المدفعية سلاح الفُتُوح في عصر الدولة المغولية الهندية 932 – 1274هـ/1526 – 1857م في ضوء تصاوير المخطوطات المغولية الهندية

Artillery is the weapon of conquest in the era of the Indian Mughal state (932-1274 AH/1526-1857 AD) In the light of the Indian Mughal manuscripts painting

عبد الخالق علي عبد الخالق الشيخة
أستاذ مساعد، قسم الآثار الإسلامية، كلية الآثار، جامعة القاهرة
Assistant Professor, Islamic Department, Faculty of Archaeology, Cairo University
abdelkhalikelsheikha@yahoo.com

الملخص

لعبت الأسلحة الحربية دوراً رئيسياً في تفوق الجيوش وتحديد قوتها، وكان الاهتمام الأول للحكام على مر العصور أن يكون لديهم جيش قوي مزود بكافة أشكال الأسلحة التي تعينه على النصر على الأعداء، كذلك حرص كل قائد أو فارس أن يظهر في كامل عدته وأبهته العسكرية كي تضفي عليه المهابة والفخر وتجعله مرهوب الجانب، ولم يقتصر هذا التسليح في المعارك فقط، بل حرص هؤلاء على الظهور بهذه الهيئة في الاحتفالات والمراسم.

وقد قدم سلاح المدافع دوراً بالغ الخطورة وبعيد الأثر في تاريخ الهند، وفى ضمان تفوق القوات العسكرية المغولية منذ عهد الإمبراطور ظهير الدين محمد بابر 932-937هـ/1526-1530م مؤسس الدولة المغولية الهندية، وحتى سقوطها خلال القرن 12هـ/18م، ظلت المدافع محور اهتمام حكام الدولة المغولية الهندية، واعتمدوا عليه اعتماداً كبيراً إلى جانب غيره من الأسلحة التقليدية والأسلحة النارية.

ويهدف هذا البحث إلى إثبات الدور المهم لسلاح المدفعية في فتح القلاع والحصون الهندية المنيعة، وضمان تفوق الجيش المغولي الهندي، وحسم الصراعات المسلحة في معظم الأحيان لصالح الأباطرة المغول، وتثبيت أركان الدولة المغولية بالهند، ودور كل مدفع خلال الحرب، بالإضافة لدراسة أساليب استخدام هذه المدافع ومواضع تمركزها سواء خلال المعارك الحربية، أو عمليات الحصار الطويلة التي خاضها الجيش المغولي الهندي لإخضاع القلاع الحصينة، وإبراز مدى نجاح المصورين في عصر الدولة المغولية الهندية في إظهار الدور المهم الذي قدمه سلاح المدفعية من خلال تصاويرهم التي وثقوا بها أحداث تلك المعارك بكل دقة، حيث حفلت تصاوير مخطوطات المدرسة المغولية الهندية منذ عهد الإمبراطور بابر وعهود خلفائه، برسوم المدافع الحربية كسلاح رئيسي ضمن تسليح الجيش المغولي الهندي.

الكلمات الدالة: المدفعية، الدولة المغولية الهندية، الأباطرة المغول، الأسلحة النارية، تصاوير المخطوطات.

Abstract

Military weapons played a major role in the superiority of armies and in determining their strength, and the first concern of rulers throughout the ages was to have a strong, full-fledged army equipped with all forms of weapons that would help it to victory over the enemies, and every commander or knight was keen to appear In all his military equipment and pomp in order to give him prestige and pride and make him fearless, this armament was not limited to battles only, but they were keen to appear in this form in celebrations and ceremonies.

The weapon of cannons played a very dangerous and far-reaching role in the history of India, and in ensuring the superiority of the Mughal military forces since the era of Emperor Zahir al-Din Muhammad Babur (932-937 AH/1526-1530 AD), the founder of the Indian Mughal state, until its fall during the 12th AH /18th century AD. Cannons remained the focus of the rulers of the India Mughal State, and they relied heavily on it along with other traditional weapons and firearms.

This research aims to prove the important role of artillery in opening the impregnable Indian castles and forts, ensuring the supremacy of the Indian Mughal army, resolving armed conflicts in most cases in favor of the Mughal emperors and stabilizing the pillars of the

Mughal state in India, and the role of each cannon during the war, also studying the methods of using these cannons and their positions, whether during war battles, or the long siege operations waged by the Indian Mughal army to subdue the fortified fortresses, and to highlight the extent to which painters in the era of the Mughal state in India showed the important role played by the artillery through their drawings that they documented the events of those battles were meticulous, as the manuscripts of the Indian Mughal school since the reign of Emperor Babur and the reigns of his successors, were full of drawings of war cannons as a major weapon in the armament of the Indian Mughal army.

Keywords: Artillery, Indian Mughal state, Mughal Emperors, firearms, Manuscript illustrations.

1- مقدمة:

لم تعد الأسلحة[1] الحربية قاصرة على أسلحة اليد التقليدية التي كانت تستخدم منذ عهود طويلة بل أُدخلت النار[2] في قوام أسلحة الرشق لقذف العدو بها، وفي أوائل العصور الوسطى استعملت المواد المتفجرة والسريعة الاشتعال كالبارود والرصاص في الحروب والقتال[3]، ومن ثم فإن الأسلحة النارية تعتبر نقلة نوعية كبرى في تطور صناعة السلاح، وقد واكب أباطرة المغول في الهند هذا التطور النوعي في التسليح العسكري منذ النصف الأول من القرن 10هـ/16م، حيث نشأت ونمت خبرات متنوعة في مجال الحرب وفي إنتاج الأسلحة النارية والعمل على تطويرها، وقد قدمت المدافع[4] دوراً بالغ الخطورة وبعيد الأثر في تاريخ الهند وفي ضمان التميز

---

[1] الأسلحة: تشير إلى أي سلاح من أي نوع صنع لإحداث الضرر الجسدي للأعداء، أو لتعزيز الشجاعة خلال القتال أو المعارك الحربية أو حتى في مجال الصيد. Alexander, David, *The arts of war, Arms and Armour of the 7th to 19th centuries*, the Nasser D. Khalili Collection of Islamic art, Vol. XXI, London, 1992, P.14.

[2] كان أول استعمال للنار من قبل المشارقة، وينسب اختراعه إلى رجل مصري. محمد، سعاد ماهر، البحرية في مصر الإسلامية وآثارها الباقية، دار الكتاب العربي للطباعة والنشر، القاهرة،1967م، ص231. أو آسيوي اسمه "كالينيكوس– Callinikos" عاش في بعلبك في منتصف القرن الأول الهجري/السابع الميلادي. هندي، إحسان، *الحياة العسكرية عند العرب*، مطبعة الجمهورية، دمشق، 1964م، ص 152. وقد استخدم المشارقة هذا السلاح الفعّال في حروبهم، وكانت النار مكونة من مزيج من مواد سريعة الالتهاب، مثل الكبريت والنفط وبعض الراتنجات والأدهان في شكل سائل يطلقونه بشكل كرات مشتعلة أو قطع الكتان المشبع بالنفط، واشتهرت هذه القذائف بقوة فعلها وأضرارها البليغة لما لها من الفعل وقوة الاشتعال في الماء والهواء. زكي، عبد الرحمن، *السلاح في الإسلام*، دار المعارف، مصر،1951م، ص59. يوسف، جوزيف نسيم، *العدوان الصليبي على مصر*، دار الكتب الجامعية، الإسكندرية، الطبعة الأولي، 1969م، ص157.

[3] يرجح أن الصينيين هم أول من اكتشف البارود، ثم انتشر في باقي أنحاء العالم، المجلس الأعلى للآثار، *متاحف قصر عابدين*، مطابع المجلس الأعلى للآثار، القاهرة، 1997م، ص13.

[4] المدفع لغة: هو الدفع بقوة كما ورد عند ابن منظور. ابن منظور (محمد بن مكرم بن علي أبو الفضل جمال الدين ابن منظور الأنصاري الرويفعي الأفريقي، 630هـ -711هـ)، لسان العرب، ج3، دار الفكر، بيروت، 2015م، ص655. أو أنه آلة الدفع المعهودة والتي ترمي القذائف والجمع مدافع. معلوف، لويس، *المنجد في اللغة والأدب والعلوم*، ط19، المطبعة الكاثوليكية، بيروت، 1966م، ص218. مجمع اللغة العربية، المعجم الوسيط، ط4، مكتبة الشروق الدولية، 2004م، ص289. أما المدفع اصطلاحا فهو سلاح ناري يطلق القذائف إما بواسطة قوة الارتداد أو بغازات الانفجار. محمود، علاء الدين بدوي، *المدفع في العصر العثماني في ضوء مجموعات المتاحف وتصاوير المخطوطات العثمانية من الفتح العثماني حتى نهاية القرن التاسع عشر (923هـ -1320هـ) (1517م – 1898م)*، مخطوط رسالة ماجستير، كلية الآداب، جامعة جنوب الوادي، 2007م، ص15. وعرف في اللغات الأوربية بعدة معاني منها (CANNON) و(GUN) في اللغة الإنجليزية. البعلبكي، منير، *قاموس المورد الحديث*، قاموس إنجليزي عربي، دار العلم للملايين، بيروت، لبنان، (د.ت)، ص ص185، 186، 515. و(CANON-CANYON) في اللغة الفرنسية، و(KANON) في اللغة الألمانية.
https://www.almaany.com/de/dict/ar-de/kanon/access date 2-2-2021.
و(طوب) في اللغة التركية. صابان، سهيل، *المعجم الموسوعي للمصطلحات التاريخية العثمانية*، مكتبة الملك فهد الوطنية، الرياض، الرياض، 2000، ص ص148، 149. وتقوم فكرة المدفع على إدخال مسحوق البارود في أنبوب ذي طرف واحد مفتوح وضعت أعلاه شيئا ما يسد الفتحة بالكامل، وعندما يحترق البارود فإن الغازات الممتدة تدفع ذلك الشيء خارج نهاية الأنبوب، وفي ظل ظروف صحيحة تقوم هذه الأداة بكفاءة بتحويل طاقة البارود الكيميائية إلى قوة ميكانيكية، أي تنطلق

والتفوق للقوات العسكرية المغولية منذ عهد الإمبراطور ظهير الدين[5] محمد بابر[6] 932-937هـ/1526-1530م أول أباطرة المغول بالهند، وأول من استعمل المدفعية في حروبه بالهند (خريطة2) يدل على ذلك نتائجه المبهرة في معركة "باني بت"[7] الأولى سنة 932هـ/1526م التي أسست للدولة المغولية[8] بالهند، وعرفه الكجراتيون[9] من بعد ذلك على أيدي البرتغاليين[10] الذين كان لهم مستعمرات بشاطئهم، فاستخدموه في حروبهم مع الإمبراطور نصير الدين[11] همايون[12] (خريطة2)، وأغلب خبراء هذا السلاح كانوا من رجال فرغانة[13] ومن العثمانيين ومولدي البرتغاليين بالهند[14].

القذيفة خارجة بمعدل سرعة مرتفع. كيلي، جاك، *البارود تاريخ المادة المتفجرة التي غيرت العالم*، ترجمة صلاح عويس، ط1، المركز القومي للترجمة، القاهرة، 2016م، ص ص22، 23.

[5] ظهير الدين: الظهير في اللغة المعين، وقد دخل في تكوين بعض الألقاب المركبة مثل ظهير الإمامة، ظهير أمير المؤمنين، ظهير الإمام، ظهير خليفة الله. الباشا، حسن، *الألقاب الإسلامية في التاريخ والوثائق والآثار*، دار النهضة العربية، القاهرة 1978م، ص ص386،387.

[6] تنطق "ببر" وتعني في اللغة الهندية النمر. النمر، عبد المنعم، *تاريخ الإسلام في الهند*، الطبعة الثالثة، القاهرة 1990م، ص175. وبابر هو حفيد تيمورلنك وجده لأمه جنكيز خان، أما والده فهو عمر شيخ ميرزا، حاكم إقليم فرغانة. الساداتي، أحمد محمود، *تاريخ المسلمين في شبة القارة الهندية وحضارتهم*، ج2، الدولة المغولية، مكتبة الآداب، القاهرة، 1957م/1377هـ، الطبعة الثالثة، مكتبة نهضة الشرق القاهرة، 1970م، ص ص20، 40، 183.، ظهير الدين محمد بابر شاه، *تاريخ بابر شاه، وقائع فرغانة*، ترجمة وتقديم وتعليق ماجدة مخلوف، الطبعة الأولى، القاهرة 1422هـ/2002م، ص18.، محفوظ، حازم محمد أحمد، *ازدهار الإسلام في شبة القارة الهندية*، الدار الثقافية للنشر، الطبعة الأولى، القاهرة، 1425هـ/2004م، ص 46. ويعد بابر مؤسس الدولة المغولية في الهند والتي ظلت تحكم الهند وجزء من أفغانستان من عام (932هـ/1526م) وحتى عام (1274هـ/1858م). العبد، محمد عبد المجيد، *الإسلام والدول الإسلامية في الهند*، الطبعة الأولى، مطبعة الرغائب، 1939م، ص ص36، 40، 41.

- Akhtar, Nasim, *Islamic Art of India*, Islamic Arts Museum, Malaysia, 2002, p. 13.

[7] للمزيد من التفاصيل عن تلك الموقعة راجع: العربي، إسماعيل، *الإسلام والتيارات الحضارية في شبه القارة الهندية*، ليبيا 1985م، ص55. ,- Pant G.N., *Horse and elephant armour*, Delhi, 1979, p. 27.

[8] الدولة المغولية الهندية هي التي أقامها ظهير الدين محمد بابر في أوائل الربع الثاني من القرن 10هـ/16م، وقد حكمت في بلاد الهند لأكثر من ثلاثة قرون، تعاقب عليها العديد من الحكام. ولمزيد من التفاصيل عن تلك الدولة وأهم حكامها راجع: الساداتي، تاريخ المسلمين في شبة القارة الهندية، ج2، ص342 وما بعدها.، الشيال، جمال الدين، *تاريخ دولة أباطرة المغول الإسلامية في الهند*، منشأة المعارف، الإسكندرية، 1968م، ص3 وما بعدها.

[9] نسبة إلى الكجرات التي تعد من أمدن بلاد الهند، وقاعدتها مدينة أحمد آباد. لوبون، غوستاف، *حضارات الهند*، ترجمة: عادل زعيتر، مطبعة دار إحياء الكتب العربية، ط1، 1367هـ، ص70.

[10] تم أول اتصال بين الهند والبرتغال عام 904هـ/1498م، عندما نزل الرحالة فاسكو دي جاما بميناء كاليكوت، حيث أقام البرتغاليون لأنفسهم فيه مركزاً تجارياً صغيراً، إلا أنه كانت لهم أطماعًا استعمارية. انظر: غ. إي. بنداربنسكي , *رحلة فاسكو دي جاما، 500 عام على اكتشاف الطريق البحري المباشر من أوروبا إلى الهند وتأثيراته على العالم*، مجلة حديث الدار، العدد9، 1997م، ص26.، أما مراكزهم التجارية، فقد أقاموها على أطراف الإمبراطورية، واهتموا في بادئ الأمر بتحصينها، ثم حولوا هذه القلاع إلى مراكز للعمليات الدفاعية والهجومية. موسنيه، رولان، *تاريخ الحضارات العام، القرنان السادس عشر والسابع عشر*، ترجمة يوسف داغر، عويدات للنشر والتوزيع، بيروت، لبنان، د. ت، ص604.، وفيما بين عامي (1076/1077هـ–1665/1666م)، دخل شاه بسته خان حاكم البنغال في حروب مريرة ضد البرتغاليين، وانتصر عليهم، واسترد مساحات شاسعة من الأراضي الهندية التي كانوا قد استولوا عليها. أباظة، فاروق عثمان، *النشاط الاستعماري الهولندي في البحر الأحمر*، ندوة اتحاد المؤرخين العرب، القاهرة، من 28 :29، نوفمبر 1994م، (الصراع بين العرب والاستعمار في عصر التوسع الأوربي الأول)، ص121.

[11] نصير: كان من ألقاب العسكريين، وكان يضاف إليه بعض الألفاظ لتكوين ألقاب مركبة مثل "نصير الدين" و "نصير الحق بالبراهين". الباشا، *الألقاب الإسلامية*، ص533.

[12] ولد همايون في كابل عام 913هـ/1506م وتربى تربية عسكرية وسياسية كما حرص أبوه على تعليمه الكثير من العلوم المختلفة، وقد كان الساعد الأيمن لأبيه في حروبه ودفاعه عن دولته، وبعد أن اشتد المرض على بابر عهد بأمور دولته لابنه همايون. النمر، *تاريخ الإسلام في الهند*، ص204.، غنيم، عادل حسني، *تاريخ الهند الحديث*، الطبعة الأولى، مكتبة الخانجي بمصر، القاهرة، 1980م، ص81.، وقد اعتلى همايون عرش أگرا في التاسع من جمادى الأولى 937هـ/30 ديسمبر 1530م، ولقب بنصير الدين محمد همايون. النمر، *تاريخ الإسلام في الهند*، ص ص183، 204. الساداتي، *تاريخ المسلمين في الهند*، ج2، ص ص59:62، وقد خرج على "همايون" "شير خان السوري" وتمكن من الاستيلاء على كثير من بلاده،

من جهة أخرى فإن الإمبراطور جلال الدين[15] أكبر[16] 963–1014هـ/1556–1605م يعد من أكثر أباطرة المغول اهتماماً بسلاح المدفعية، وذلك لفتوحاته وتوسعاته في الهند (خريطة3)، والتي أخضع خلالها العديد من المتمردين وبقايا البيت اللودهي[17] (خريطة 1) ومناطق شاسعة من أراضي الراچبوت[18] وأدخلهم في طاعة الدولة، حيث عمل أكبر على استعمال هذا السلاح في جميع معاركه وفتوحاته حتي لو اضطر إلى رفعه إلى أعالي الجبال الشاهقة لإحكام السيطرة على القلاع الهندية الحصينة (لوحات 9، 14، 15)، وبلغ اهتمام أكبر بهذه الأسلحة أن أشرف بنفسه على شئونها، كما كان هذا السلاح من الكثرة بحيث سخر لجره إلى المعارك عشرات الأفيال وآلاف الثيران (لوحة 14)، كما استطاعت مصانعه أن تنتج أنواعاً من تلك الأسلحة، منها نوعية تفصل أجزاؤها من بعض، فتنقل إلى المعارك بسهولة ثم تركب عند الحاجة بيسر، كما كان كل نوع من أنواع المدفعية يحمل اسماً خاصاً به[19]، وكان الفنيون ينتجون الجديد تلو الجديد، كما كان الأمراء يتلقون إزاء هذه الأعمال رواتب شهرية، ولقد وزعت المدافع في أنحاء الدولة وفي كل ولاية حسب أهميتها[20].

فأسرع همايون إليه والتقى الجيشان إلا أن همايون هزم وكاد يقتل. Richards J.F., *The New Cambridge History of India, The Mughal Empire*, Cambridge, 1995, p.10.

[13] فرغانة: عاصمة خوقند، وكانت تابعة لخانية خوقند قبل استيلاء الروس عليها، وتعد حاليًا أهم مقاطعة في جمهورية أوزبكستان. أبو العلا، محمود طه، *الآثار الاجتماعية والاقتصادية لنهري جيحون وسيحون في آسيا الوسطى*، المؤتمر الدولي المسلمون في آسيا الوسطى والقوقاز الماضي والحاضر والمستقبل، جامعة الأزهر، القاهرة 1992م، ص3.

[14] الساداتي، *تاريخ المسلمين في شبة القارة الهندية وحضارتهم*، جـ2، ص154.

[15] جلال الدين: جلال من الألقاب المضافة إلى الدنيا والدين، وهو خاص بكبار الدولة من الحكام. الباشا، *الألقاب الإسلامية*، ص238.

[16] ولد أكبر في رجب عام 949هـ/أكتوبر 1542م في قلعة "عمركوت" إحدى قرى ولاية السند، والدته حميدة بانوبيكم ابنة الشيخ على أكبر حاجي، وصحب أكبر همايون في كل المعارك التي خاضها لاسترداد عرشه، وعندما دخل همايون دهلي بعث به نائباً له في مدينة لاهور تحت إشراف الوصي بيرم خان. العبد، *الإسلام والدول الإسلامية في الهند*، ص56.، النمر، *تاريخ الإسلام في الهند*، ص ص199،200. وصلت أخبار وفاة همايون إلى ابنه أكبر وهو في لاهور بالبنجاب يطارد الثائر اسكندر سوري، فبادر مرافقة القائد الشيخ بيرم خان إلى المناداة به سلطاناً على الهند باسم "جلال الدين محمد أكبر" وذلك في يوم الجمعة الثاني من ربيع الأول عام 963هـ/مارس 1556م، وقد حكم أكبر من عام 963هـ/1556م حتى عام 1013هـ/1605م. العبد، *الإسلام والدول الإسلامية في الهند*، ص 62.، الساداتي، *تاريخ المسلمين في شبة القارة الهندية*، ج2، ص ص74، 75. - Akhtar, Nasim, *Islamic art of India*, p. 13.

[17] اللودهيون أو اللوديون: تنسب هذه الأسرة إلى مؤسسها "بهلول اللودي"، وهو من أصل أفغاني، انتزع الحكم من علاء الدين بن محمد شاه عام 855هـ/1451م، واستقل بالملك ثمان وثلاثين عام، استطاع خلالها إعادة الرُّوح لعرش دِهْلَي، وقد وسَّع بهلول مُلْكَه من ناحية الجنوب في وسط الهند، وبذلك استعادت سلطنة دِهْلَي مكانتها. النمر، *تاريخ الاسلام في الهند*، ص14، هذا وقد استمرت هذه الأسرة تحكم في الهند حتى عام 932هـ/1525م، في عهد إبراهيم اللودهي آخر حكامها الذي لم يحسن تدبير ملكه، فقامت الثورات ضده في كل مكان، حيث انتصر عليه بابر في موقعة "باني بت"، ومن ثم بدأت الهند عهداً جديداً هو عهد الحكام المغول. العبد، الإسلام والدول الإسلامية في الهند، ص ص34، 35. مخلوف، تاريخ بابرشاه، ص20، حاشية (34).، الحسني، عبد الحي بن فخر الدين، *الهند في العهد الاسلامي*، راجعه وقدم له: أبو الحسن علي الحسني الندوي، طبعة حيدر آباد، الهند، 1972م.، ص205.

[18] الراچبوت: تعنى أبناء الملوك، وهم من أقدم عروق شبه القارة الهندية، ويزعمون أنهم حفدة الآريين. لوبون، *حضارات الهند*، ص509.

[19] استخدم بابر ثلاثة أنواع من المدافع هي: (قازان-Kazan)، (فرنجي-Firingi)، (زربزان – Zarb Zan)، إلا أن هذه المسميات بدأت تختفي في عهد أكبر، وتظهر مسميات جديدة تعتمد على عيار القذيفة، وعلى هذا الأساس قسمت المدفعية إلى ثلاث فئات، الفئة الأولى (كامان ها – بوزورج/ Kaman –ha-I buzurg) وترمي قذائف تزن (247.612 كجم) أو أكثر، ويتم سحبها بواسطة آلاف الثيران، ومعززة بالعديد من الفيلة، والفئة الثانية كانت من المدافع الأقل تعقيدا والتي كانت مناسبة للحصار والبحرية (paikar-i qila wa awaiza-I kashti)، وقد رافقت مدفعية هذه الفئة الامبراطور في ميادين المعارك، كما اختير منها ما بين 50: 60 مدفعا لترافق مواكب الامبراطور ضمن مدافع الركاب، والفئة الثالثة تشتمل على المجموعة الكبيرة من المدافع الخفيفة ، مثل (نارنال- narnal)، (جاچ نال-gajnal)، والتي كانت يتم حفظها في مختلف الأقاليم للنشر في الحصون، وتم تشجيع الخبراء باستمرار على ابتكار تصميمات لهذه المدافع الخفيفة، إلا أن المسميان الأخيران اختفيا من الألفاظ الرسمية المغولية في القرن 11هـ/17م، ليحل محلهما مسميان آخران هما (چزيل-jzails)، (شاتورنال-shaturnals)، لكن بصورة عامة يتفق أكثر الباحثين على تقسيم المدفعية المغولية إلى قسمين: مدفعية ثقيلة ومدفعية خفيفة.

2- أهداف الدراسة:

تهدف دراسة موضوع " المدفعية سلاح الفُتُوح في عصر الدولة المغولية الهندية 932–1274هـ/1526–1857م في ضوء تصاوير المخطوطات المغولية الهندية[21] " إلى:

- إثبات الدور المهم الذي قام به سلاح المدفعية في ضمان تفوق الجيش المغولي الهندي وحسم الصراعات والحروب والثورات المسلحة التي واجهت الدولة في معظم الأحيان لصالح الأباطرة المغول وفي فتح القلاع والحصون الهندية المنيعة، وتثبيت أركان الدولة المغولية بالهند، ودور كل مدفع خلال الحرب.
- دراسة أساليب استخدام هذه المدافع ومواضع تمركزها سواء خلال المعارك الحربية، أو عمليات الحصار طويلة الأمد التي اضطر الجيش المغولي الهندي إلى خوضها لإخضاع القلاع الحصينة بالهند.
- إبراز مدى نجاح المصورين في عصر الدولة المغولية بالهند في إظهار الدور المهم الذي قدمه سلاح المدفعية من خلال تصاويرهم التي وثقوا بها أحداث تلك المعارك بكل دقة واهتمام.

3- الدراسة التحليلية:

حفلت تصاوير مخطوطات المدرسة المغولية الهندية التي توثق المعارك الحربية منذ عهد بابر وخلفائه من بعده برسوم المدافع الحربية كسلاح رئيس ضمن تسليح الجيش المغولي الهندي، وقد تنوعت أساليب وطرق استخدام هذه المدافع ومواضع تمركزها خلال المعارك الحربية، أو خلال عمليات الحصار طويلة الأمد التي اضطر الجيش المغولي الهندي إلى خوضها لإخضاع القلاع الحصينة بالهند، كما تنوعت أشكال وأحجام هذه المدافع تبعاً لتنوع أرض المعركة أو الحصن والقلعة المطلوب إخضاعها من حيث القوة والمنعة، أو من حيث موقعها، وقد اشتملت مذكرات بابر-بابر نامة[22]-على رسوم توضيحية لمعاركه الحربية لفتح أقاليم الهند ووضعها تحت السيطرة المغولية استكمالاً لتأسيس الدولة المغولية في الهند.

Irvine, w., *The army of the Indian Moghuls*, London, 1903, p.133., Khan I. A., *Gunpowder and firearms warfar in medieval India* , Oxford University, New Delhi, 2004, pp. 63, 69, 70, 93, 94.

محمد، أيمن جمال الجوهري، *الأسلحة المغولية الهندية في ضوء مجموعات المتاحف وعلى التحف التطبيقية وتصاوير المخطوطات (932–1274هـ/1526–1857م)*، مخطوط رسالة دكتوراة، كلية الآثار، جامعة جنوب الوادي، المجلد الأول، 2020م، ص ص74، 75.

[20] الساداتي، *تاريخ المسلمين في شبة القارة الهندية وحضارتهم*، جـ2، ص ص120،121.، النمر، *تاريخ الإسلام في الهند*، ص216.، يحيى، جلال، *العالم الإسلامي الحديث والمعاصر*، جـ1، المكتب الجامعي الحديث، الإسكندرية، 1982م، ص464.، أحمد، نصير أحمد نور، عصر *أكبر سلطان الدولة المغلية في الهند*، مخطوط رسالة ماجستير، كلية الشريعة والدراسات الإسلامية، جامعة أم القري، المملكة العربية السعودية، 1984م، ص ص187،188.

[21] من الدراسات السابقة التي تطرقت إلى الأسلحة المغولية الهندية بحث بعنوان "الأسلحة المغولية الهندية في ضوء مجموعات المتاحف وعلى التحف التطبيقية وتصاوير المخطوطات (932–1274هـ/1526–1857م)، مخطوط رسالة دكتوراة، كلية الآثار، جامعة جنوب الوادي، المجلد الأول، 2020م" للباحث: محمد، أيمن جمال الجوهري. حيث تناولت الدراسة في الفصل الأول من الباب الأول: صناعة المدافع، وفي الفصل الثاني من الباب الأول تطرقت الدراسة إلى سلاح المدفعية وأقسامها، بينما في الفصل الأول من الباب الثاني تناولت الدراسة وصفا للمدافع المغولية الهندية في ضوء تصاوير المخطوطات والتخف التطبيقية. وقد أكد الباحث في صفحة (ب) من دراسته ما نصه "هي دراسة أثرية فنية تتناول أشكال السلاح وتقنياته وأساليب صناعته وزخرفته في ضوء مجموعات المتاحف وعلى التحف التطبيقية وتصاوير المخطوطات في شبه الجزيرة الهندية إبان العصر المغولي الهندي(932–1274هـ/1526–1857م)". وهو ما لا يتفق جملة وتفصيلا مع أهداف دراستنا هذه.

[22] بابر نامة: تمثل السيرة الذاتية لبابر وكتبت بالتركية، وسجلت فيها جهوده في تأسيس دولته، كما اشتملت على وصف تاريخي وجغرافي للمدن الهامة التي رآها أثناء فتوحاته، كما ذكر العديد من خصائص أهل تلك البلاد وعاداتهم، وبعض المظاهر الحضارية التي شاهدها في تلك المناطق، وأطلق على هذه المذكرات أسماء عدة منها "وقايع نامة"،"واقعات بابري"، "باد شاهي"، و"بابرية" وأطلق على ترجمتها الفارسية اسم "توزك بابري" لكن أشهرها جميعاً هو اسم "بابر نامة". مخلوف، ماجدة صلاح، *الجوانب الإنسانية والأدبية لدى بابر شاه من خلال كتابه بابر نامة*، دار الصحيفة، القاهرة 2000م، ص28.، للمزيد عن مخطوط بابر نامة أنظر: بابر شاه، ظهير الدين محمد، *تاريخ بابرشاه، وقائع فرغانة، تصنيف ظهير الدين محمد بابرشاه*، ترجمة وتقديم وتعليق ماجدة مخلوف، الطبعة الأولى، القاهرة 1422هـ/2002م.

ففي (لوحة 1) التي تمثل إحدى الفتوحات في إقليم بيلا[23] الواقع على نهر أندوس[24]، نلاحظ الهلع والخوف يسيطر على أهل المدينة الذين أسرعوا إلى النهر خشية من بطش رجال بابر، مستغلين المراكب هرباً إلى الجزيرة في وسط النهر، بينما نرى رجال بابر يلاحقون المراكب القريبة من ضفة النهر ومن عليها، وتمكنوا من أسرهم، وعلى الجزيرة في أقصى الركن الأيمن العلوي في خلفية اللوحة نرى حصناً محاطاً بأسوار، في حين يقف اثنان من جنود المدينة يراقبان الموقف بجمود ولم يتحركا لا للدفاع عن أهل المدينة ولا حتى مقاومة رجال بابر الذين تطايرت سهامهم في كل اتجاه.

وفي الجانب الأيسر من التصويرة نشاهد أحد الجنود المدرعين داخل أحد المراكب القريبة من الشاطئ وقد أمسك بمدفع يرتكز على مقدمة المركب فوق قائم خشبي مستدير (شكل 1)، ويبدو من خلال التصويرة أن هذا القائم الخشبي مجوف يثبت بداخله قسم معدني مستدير متصل بمنتصف المدفع تقريباً من أسفل، وهذا الأمر يسمح بتحريك المدفع في جميع الاتجاهات أثناء القتال، والمدفع هنا من النوع الخفيف الذي يستطيع حمله وتحريكه جندي واحد على الأرجح، وهذا المدفع وإن كان قد استخدم للقتال في البحر كما هو موضح بالتصويرة، إلا أنه يتطابق من حيث الشكل مع المدافع المصورة فوهاتها موجهة ناحية البحر خارج المزاغل الموجودة في أسوار قلعة بيلا بأعلى يمين التصويرة والتي يظهر منها خمسة مدافع، اثنان يخرجان من فتحات المزاغل، بينما ثلاثة مدافع وضعت فوهاتها بين شرفات أسوار القلعة، وخلفها يقف جنديان يعملان على تشغيلها (شكل 2).

ومما ساعد بابر على الانتصار في معركة باني بت سنة 932هـ/1526م، أنه اسطحب معه قطعاً من المدفعية[25] الحديثة وقتئذ (لوحة 2)، وكان يديرها اثنان من مهرة الأتراك وهما أستاذ على -مدير المدفعية- ومعاونه مصطفي الرومي -الطوبجى-[26]، وقد شكّل بابر خطوطه العسكرية من ستة ألوية، في القلب وقف بابر وحوله حرسه الشخصي، يتقدم كل لواء سرية من الخيالة الخفيفة، وأمام جميع الوحدات العسكرية وضعت المدفعية فوق عرباتها في ثلاثة أقسام، وبدأت المعركة بإطلاق المدفعية المغولية لقذائفها على القوات العسكرية لإبراهيم اللودهي، مما أدى لحدوث مجزرة كبيرة بينهم[27]. وتوضح هذه التصويرة خمسة مدافع بأرض المعركة، تنقسم إلى قسمين، القسم الأول: عبارة عن مدفعين كبيرين من المدفعية الثقيلة موضوعين بمقدمة الجيش فوق منطقة مرتفعة نسبياً من أرض المعركة (مولجر-muljar)[28]، وكل مدفع محمول فوق عربة خشبية تتحرك بزوجين من العجلات، وخلفهما رجال المدفعية يعملون على تشغيلهما عن طريق إيصال فتيل النار إلى مؤخرة المدفع (شكل 3). القسم الثاني: يتكون من ثلاثة مدافع ثقيلة (شكل4)، والمدافع الثلاثة متشابهة تقريباً من حيث الشكل والحجم وطريقة تحريكها، فكل منهم محمول فوق عربة خشبية تتحرك فوق زوج من العجلات، والعربة هنا تتكون من قسمين القسم الأول المثبت فوقه المدفع المذكور يأخذ هيئة مستقيمة أفقية تسمح بالوضع الأمثل للمدفع أثناء إطلاق قذائفه، وهذا القسم من العربة ذو جوانب مرتفعة قليلا (درابزين) ليكون المدفع محكم التثبيت في مكانه أثناء إطلاق القذائف، أما القسم الثاني من العربة فيتصل بالقسم المستقيم الأفقي السابق الذكر، ويميل

---

[23] مدينة بيلا: تقع بالقرب من نهر الأندوس وهي المدينة التي أمر الإمبراطور بابر بفتحها وضمها ضمن حدود مملكته. حسن، منى سيد على، *التصوير الإسلامي في الهند، تسليات البلاط وحياة الشعوب في التصوير المغولي الهندي*، القاهرة، 2003م، لوحة 48، ص ص139، 140.

[24] أندوس: هو نهر السند ومن هذه الكلمة اشتقت كلمتا "أند" و "هند" ومعناهما الأرض التي تقع فيما وراء نهر الأندوس وأصبح سكان هذا الإقليم يسمون الهندوس أو الهنود، كما أصبحت بلادهم تعرف بالهندستان. العبد، *الإسلام والدول الإسلامية في الهند*، ص22.، النمر، *تاريخ الإسلام في الهند*، ص2.، ونهر السند بروافده الخمسة "بنجاب" – أي الأنهار الخمسة- هو أطول أنهار الهند، وقد عرف الإقليم الذي تجري فيه بعددها، وللسند كذلك رافد سادس هو نهر كابل، وينبع نهر السند وروافده من السلسلة المركزية لجبال الهيملايا. الساداتي، *تاريخ المسلمين في شبه القارة الهندية*، ج1، ص6. وبعض الروافد الأخرى تنبع من كشمير، ويعتبر نهر السند من أطول أنهار الهند إذ يبلغ طول مجراه 2900 كم. النمر، *تاريخ الإسلام في الهند*، ص4.

[25] كان لبابر إلى جانب مدافعه الثقيلة قطع صغيرة يسميها فرنگية، هذا وكانت عرباته الحربية تصل إلى ثمانمائة عربة. Elliot H.M. and Dawson, J., *The history of India, as told by its own historians, the Mohamadan period*, Vol. VI, London, 1867-77, p. 468.

- الساداتي، *تاريخ المسلمين في شبة القارة الهندية وحضارتهم*، جـ2، ص33، حاشية(2).

[26] العبد، الإسلام *والدول الإسلامية في الهند*، ص41.

[27] العبد، *الإسلام والدول الإسلامية في الهند*، ص41. مخلوف، *تاريخ بابرشاه*، ص20، حاشية(34). Pant G.N. *Horse and elephant armour*, p. 27.

[28] مواقع ثابتة فوق أرض مرتفعة تطلق المدافع قذائفها من فوقها. محمد، الأسلحة المغولية الهندية ص580.

باتجاه الأرض بزاوية مناسبة لتثبت العربة والمدفع في مكانهما في وضع مناسب أثناء الإطلاق، والملاحظ أن المدافع الثلاث موضوعة فوق منطقة مرتفعة من أرض المعركة (مولجر-muljar)، كما أنها ربما وضعت مخبأة ضمن ميمنة الجيش كما هو موضح بالتصويرة للاستعانة بها إذا ما دعت الحاجة إلى ذلك أثناء القتال.

وبعد أن أخضع بابر اللودهيين، أخذ يحول وجهته إلى قهر خصمه الأكبر "رانا سانگا" كبير أمراء الراچپوت وملك "چيتور- Chitor"[29]، الذى قام بالاستيلاء على مدن المسلمين بالقرب من أگرا -العاصمة الثانية لدولة المغول في الهند- وقد واجه رانا سانگا بابر بجيش قوامه مئة ألف مقاتل، فأرسل بابر قوة على وجه السرعة لتعرقل تقدم الهندوس، ثم حضر بابر بكل جيشه وأحضر معهم نفس المدفعية، ولما تم تجهيز الجيش أمر بابر الجيش بالتقدم، وبدأت المعركة (لوحة 3) بمطاردة عنيفة من الراچپوت على الجناح الأيمن لجيش المسلمين فأمده بابر بجزء من الاحتياطي وبدأت طوبجيته في القلب تطلق مدافعها، واستمر الهجوم من جانب الراچپوت ولكنه كان يصطدم بنيران المدفعية.

ومن أحداث هذه المعركة أيضًا، أن قوات بابر زحفت إلى أرض خنوة عند مشارف الراچبوتانا، يتقدمهم رجال المدفعية وحملة البنادق ليقيموا من نيرانهم إذا لزم الأمر ستاراً يهيئ لهم الفرصة لتشكيل صفوفهم للقتال في اطمئنان، وحينما تقابل الجيشان كان مصطفي الرومي متواجداً مع قوات القلب تحت إمرة الأمير همايون، فتقدم بمدفعه وأمطر الراچبوت بقذائفه، وحاولت ميمنة الراچبوت من جديد الهجوم بقوة على ميسرة المسلمين لفك الضغط عن قواتهم فتلقتهم قوات بابر من الفرسان بالسهام وأمطرتهم من كل جانب مما أدى لمقتل عدد كبير منهم والآخرين لاذو بالفرار، كما أخذ الأستاذ علي -مدير المدفعية- يضرب قوات الراچبوت بقذائف مدافعه من وسط الجبهة هو ورجال المدفعية الآخرين مما أدى لخسائر فادحة لقوات الراجبوت في ميدان المعركة[30].

وفي هذه التصويرة يظهر بأرض المعركة خمسة مدافع ثقيلة موزعة على طول خطوط المواجهة، حيث يلاحظ بمقدمة التصويرة والتي تمثل ميسرة جيش بابر أحد هذه المدافع يتحرك فوق عربة خشبية ذات زوجين من العجلات الخشبية (شكل 5)، وخلف هذا المدفع يقف أحد رجال المدفعية يعمل على إطلاق القذائف باستمرار باتجاه الجيش المعادي، وعلى مقربة من ذلك المدفع المذكور نرى مدفعين آخرين متجاورين من نفس النوع السابق ويتحركان فوق عربات خشبية ذات زوجين من العجلات تشبه تلك التي تحمل المدفع السابق (شكل 6)، وخلف هذين المدفعين يقف رجال المدفعية يوالون الضرب وإطلاق القذائف باتجاه الجيش المعادي، ويتقدم ميمنة الجيش البابري زوج آخر من المدافع من نفس النوع يتحركان على نفس العربات الخشبية وخلفهما رجال المدفعية يجدون في إطلاق القذائف باتجاه الأعداء (لوحة 7).

وفي (لوحة 4) التي تمثل استيلاء بابر سنة 934هـ/1528م على قلعة چانديري[31] في أقصى الجنوب من گواليار، يظهر ثلاثة من المدافع الثقيلة محمولة على عربات تتحرك فوق زوج من العجلات الخشبية (شكل 8)، وقد نصبت المدافع الثلاث فوق أحد التلال المواجهة للقلعة في الجانب المقابل من الخندق المائي المحيط بالقلعة إلى يسار القنطرة أعلى الخندق المائي المذكور، وتظهر المدافع الثلاث وهى توالى إطلاق قذائفها باتجاه مدخل القلعة وأسوارها، والمدافع الثلاث لها ماسورة طويلة نسبيًا مقارنة بالمدافع التي استخدمت في معركة باني بت (لوحة 2) ومعركة خنوة (لوحة 3)، كما أنها مخروطية الشكل يضيق قطرها تدريجيا ناحية الفوهة، بينما الفوهة مستديرة وأكثر اتساعاً تنطلق منها القذائف وألسنة اللهب باتجاه مدخل القلعة وأسوارها، ونظراً لضيق المساحة المتاحة لرسم المدافع لا يرى رجال المدفعية القائمين بتشغيلها كما في اللوحات السابقة.

وفي عهد الإمبراطور جلال الدين أكبر حدث تطور واضح في المدفعية ويتضح ذلك من خلال تصويرة تمثل انتصار الجيش المغولي بقيادة عليقلي "خان زمان" على الأفغان سنة 968هـ/1561م، بحصن جنار على

---

[29] يقع حصن چيتور في مملكة سيفار، على جانب نهر الكينج. البيروني (أبو الريحان محمد، المتوفي 440ه/1048م) *تحقيق ما للهند من مقولة مقبولة في العقل أو مرذولة المعروف بـ " تاريخ الهند"* مكتبة الأنجلو المصرية ،1990م، ص143 ،147. جارات، ج. ت.، *تراث الهند*، ترجمة جلال سعيد الحفناوي، المجلس الأعلى للثقافة، 2005م، ص171، ويعد أمنع معاقل الراجبوت جميعاً، إذ كان يقوم على سلسلة من الاستحكامات القوية تمتد لمسافة ثمانية أميال على نتوء من الصخر يبرز على ارتفاع شاهق في السهل، وكان صاحبه أوداي سنج رانا موار. الساداتى، *تاريخ المسلمين في شبه القارة الهندية وحضارتهم*، ج2، ص87، 88.

[30] الساداتي، *تاريخ المسلمين في شبة القارة الهندية وحضارتهم*، جـ2، ص ص28:33.

[31] الجوارنة، أحمد محمد، *الهند في ظل السيادة الإسلامية*، مؤسسة حمادة للدراسات الجامعية والنشر والتوزيع، إربد، المملكة الأردنية الهاشمية، 1427هـ/2006م، ص134.

ضفاف نهر جمنة[32] (لوحة 5) حيث يظهر بالتصويرة نوعين من المدافع استخدما خلال القتال، النوع الأول (شكل 9) مدفع خفيف مثبت داخل أحد المراكب الصغيرة المرافقة لحملة عليقلي "خان زمان"، والمركب هنا يحمل مدفعين ثبت كلاهما من المنتصف فوق قائم معدني على شكل (Y) -على الأرجح- يسمح بتحريك وتوجيه المدفع في جميع الاتجاهات من أجل حرية الحركة خلال المناورات القتالية، النوع الثاني (شكل 10) مدفع خفيف أيضاً يحمله أحد الجنود المدافعين عن القلعة على كتفه ويقوم بتوجيهه لأعلى لإطلاق قذائفه في الاتجاه المطلوب، وهذا المدفع يتشابه مع المدفعين المثبتين في المركب الموجود بالنهر.

ومن خلال التصاوير التي توضح الصراع بين أكبر والمتمرد عليقلي خان زمان[33] يظهر نوعين من المدفعية المستخدمة في القتال، ففي التصويرة بالورقة اليمنى والتي توضح حصار القوات العسكرية لأكبر لخان زمان على ضفة نهر الكينج (لوحة 6)، تظهر قوات خان زمان وقد استعملت مدفعية حصار خفيفة (شكل 11)، يحمل كل جندي مدفع بيسر وسهولة، وقد وضعت هذه المدافع فيما بين شرفات أسوار القلعة لتبرز فوهاتها ناحية القوات المعادية، ويبلغ عدد المدافع فوق هذه الأسوار خمسة عشر مدفعاً متطابقة من حيث الشكل والحجم، ذات فوهات متسعة قليلا عن بدن المدفع ذاته، كما أن هذه المدافع ذات لون أسود ربما لون المعدن المصنوعة منه.

وفي التصويرة بالورقة اليسرى (لوحة 7)، تظهر أسوار القلعة التي يتحصن بها عليقلي خان زمان وقد بدت من فتحات مزاغل المدفعية الموجودة بالأسوار ثلاث مدافع أكبر حجماً من سابقتها المصورة في (لوحة 6)، وإن كانت المدافع هنا أيضا من النوع الحفيف بالمقارنة بالمدافع الثقيلة التي تجرها الأفيال والثيران (شكل 12)، وهي مدافع تتناسب مع أسوار القلعة، كما أن المدافع ذات فوهات متسعة مستديرة الشكل، وذات لون أسود كسابقتها.

واتضح لأكبر أنه لن تصير له السيادة على الهندستان كله إلا إذا تم له إخضاع حصونه الكبرى التي ما يزال فريق من الأمراء الراجبوتيين يسيطرون عليها ويعتصمون بها[34]. إذ لجأ باز بهادر إلى أوداي سنج ابن راجا سنج، فلما أعطاه ملجأ وتحدى أكبر، قصده الإمبراطور بجيش كبير، ولكنه اعتصم في حصن چيتور الشهير (لوحات 8، 9، 10، 11)، الذي يعد اقتحامه عسيراً لموقعه الطبيعي، حيث يقع على مرتفع صخري يكاد يكون قائم الجوانب، مما يجعل تسلقه في غاية الخطورة، كما كان هذا الحصن يقوم على سلسلة من الاستحكامات القوية تمتد لمسافة ثمانية أميال. فجاء أكبر بالمدافع وشرع في إعداد الساباطات[35] (لوحتي 8، 11)، ولما أتم ذلك بدأ الهجوم وجلس على سقف أحدهما وصار يشجع جنده على التقدم، وكان لا يعادله أحد في إصابة الهدف، فلما رأى "جيمل"[36] قائد القلعة صوب إليه طلقاً ناريًا فقتله، واختل على أثر ذلك نظام حامية الحصن ولكنه لم يسلم الحصن إلا بعد قتال على كل شبر أرض منه، غير أن اليوم انتهى بهزيمة الراچبوت وقتل منهم ثمانية آلاف رجل ووقع باقي سكان الحصن في الأسر[37] (لوحة 11).

---

[32] يعد نهر جمنة من أكبر روافد نهر الكينج وينبع من جبال الهيملايا، ويقدس كالكينج، وقد قامت مدينة "الله آباد" في ملتقى نهر جمنة مع الكينج، وبالقرب منها تقع مدينة بنارس المقدسة عاصمة الهندوس في الهند. لوبون، *حضارات الهند*، ص39.

[33] كان سبب هذا الصراع ثورة عليقلي "خان زمان" على أكبر، حيث كان من كبار قواد أبيه، والتف حوله كثير من الجند والقواد والأمراء، وانتهز فرصة ذهاب أكبر لإخضاع ثورة البنجاب وهجوم أخيه حكيم ميرزا عليها، فاستولى على قنوج وأودة، لكن أكبر رجع بسرعة إلى أكرا، وجمع جنده وسار إلى خان زمان في سرعة وعلى الرغم من أن الموسم كان موسم أمطار وسيول وفيضان أنهار، إلا أن أكبر خاطر بحياته واستطاع هزيمة عليقلي خان زمان وقتله عام 974هـ/ 1567م. الساداتي، *تاريخ المسلمين في شبه القارة الهندية*، ج2، ص ص76 ،77 ،84.، يحيى، *العالم الإسلامي الحديث والمعاصر*، ص463.، الشيال، *تاريخ دولة أباطرة المغول الإسلامية في الهند*، ص81، 88.، أحمد، *عصر أكبر*، ص75.، النمر، *تاريخ الإسلام في الهند*، ص ص22، 202 ، 203.

[34] الساداتي، *تاريخ المسلمين في شبه القارة الهندية*، ج2، ص87.

[35] الساباط: عبارة عن اختراع خاص بالهنود يستعمل كوقاء للجنود الذين يقتحمون حصنًا، وهو عبارة عن قوائم من الحديد ترتكز على قضبان مستطيلة فوق عجلات أعلاها سقف يقي الجنود من نار الحصون، وبذلك يستطيعون الاقتراب من الحصن وفتح ثغرة فيه يدخلون منها دون استهداف للكثير من نار المدافعين، أو يمكنهم من لغم بعض الأماكن في الحصن. العبد، *الإسلام والدول الإسلامية في الهند*، ص71.

[36] جيمل وفتح (بتا) سنج قائدي الأمير الراجبوتي أوداي سنج رانا موار صاحب حصن چيتور. العبد، *الإسلام والدول الإسلامية في الهند*، ص69.، الجوارنة، *الهند في ظل السيادة الإسلامية*، ص ص141،140.

[37] طالت مدة حصار حصن چيتور لعدة أشهر فصدرت الأوامر ببناء ساباطات وحفر النقب، وأثناء بناء الساباطات كان أهالي الحصن يقصفون البنائين والعمال بالمدافع والبنادق حتى كان يقتل يومياً أكثر من مائة شخص، وكانت توضع في الجدران أجساد القتلى بدلاً من الآجر لتتم أعمال البناء في أقل مدة إلى أن تم توصيل الساباط إلى الحصن، كما أنهى النقابون أعمالهم ووصلوا أنقابهم إلى الحصن، وجوفوا البرجين القريبين من بعضهما، وملأوهما بالبارود، واشتعلت النار في النقبين

ولأهمية إخضاع وضم هذا الحصن المنيع لأملاك أكبر، اهتم المصورون المغول بتسجيل هذا الحدث في أكثر من لوحة، منها صفحة مزدوجة (لوحتي 8، 9)، ففي (لوحة 8) يظهر إعداد الساباطات تسير على قدم وساق أسفل الجبل المواجه للحصن للوصول إلى أسواره، أما في أعلى الجبل نشاهد ثلاثة مدافع ضخمة من نوع المدفعية الثقيلة خلف التحصينات التي بناها رجال أكبر (شكل 13)، وهذه المدافع توالى القذف على الحصن من هذا الجانب بشكل متواصل حتى اشتعلت النيران في مبانيه، ونلاحظ أن كل مدفع محمول فوق عربة خشبية تتحرك فوق زوجين من العجلات، وقد وضعت هذه المدافع بشكل مائل للخلف وفوهاتها مرتفعة فوق التحصينات التي بنيت أعلى القمة الجبلية المواجهة لحصن چيتور.

أما في (لوحة 9) تظهر قوات أكبر وهي تحاول اقتحام الحصن من الجانب الآخر والتسلل عبر الممرات والمضايق الجبلية في هذا الجانب للوصول إلى أسوار وأبواب الحصن لكنهم فوجئوا بالألغام والمتفجرات الموضوعة بها، بالإضافة لانفجار المتفجرات التي وضعها رجال أكبر لإحداث فجوة في أسوار الحصن من هذا الجانب للتسلل منها إلى داخل الحصن، مما عرضهم لخسائر كبيرة، ويتضح ذلك في أجسام الجنود والخيول المتطايرة في الهواء وقد احترقت وتشوهت بشكل كبير، ونرى الإمبراطور أكبر يتابع الأحداث عن كثب ويقوم بتوجيه قواته.

وفي (لوحة 10) يظهر الحصن وقد اشتعلت في مبانيه النيران بشكل مرعب، وأسفل المنطقة المرتفعة المقام عليها الحصن نشاهد الاستحكامات العسكرية لجيش أكبر وقد أحاطت بالحصن تماماً من هذا الجانب (شكل 14)، وهى على هيئة أسوار تعلوها شرافات ذات قمم مستديرة وضعت فيما بينها المدافع المتنوعة الأشكال والأحجام، فإلى يمين هذه التحصينات نري زوج من المدافع الثقيلة فتحت لهما فتحتان في التحصينات أدخلت منها فوهاتهما (شكل 15)، وقد زود كل مدفع بحلقتين معدنيتين قرب منتصف بدن المدفع تقريبا، وهذه الحلقات من المرجح أنها تستخدم في تحريك المدفع من خلال جر المدفع بواسطتها عن طريق السلاسل أو الحبال، أو يتم ربطها بسلاسل وتثبيت هذه السلاسل في الأرض لتمنع المدفع من الخروج من مكانه أثناء ارتداده بعد إطلاق القذيفة منه.

كذلك يظهر إلى يسار المدفعين السابقين أربعة مدافع أخرى ولكنها أقل حجماً منهما (شكل 16)، وهي من نوع المدافع الخفيفة وقد وضعت بحيث جاء حوالي ثلث المدفع تقريباً من ناحية فوهته خارج التحصينات باتجاه الحصن، وإلى اليسار أيضا من المدافع السابقة نرى ثلاث مدافع أخرى من النوع الحفيف وجهت فوهاتها باتجاه الحصن المذكور (شكل 17)، وهذه المدافع الثلاثة ذات شكل مختلف عن سابقاتها، حيث نلاحظ أن بدن المدفع به انحناء أو انكسار من المنتصف تقريبا بزاوية منفرجة، ولربما كانت هذه المدافع تقليدية من النوع الخفيف ولكنها ترتكز على قاعدة بحيث يكون المدفع أعلى الأسوار وتكون القاعدة خلف الأسوار لحماية رجال المدفعية من ضربات الأعداء إلا أن المصور- على الأرجح - لم يستطع إظهار ذلك في الرسم.

في آن واحد، وانفجر البرج الأول وأوجد فيه منفذاً كبيراً للدخول إلى الحصن، فأسرع الجنود للدخول منه، ولكن النار وصلت إلى النقب الآخر فانفجر البرج الثاني بمن فيه من الجنود والأعداء، وقتل عدد كبير من حراس أكبر، كما قتل حوالي خمسمائة من الجنود، وهلك جمع غفير من الأعداء. بعد حادثة البرجين ازدادت عزيمة أكبر في فتح الحصن، ولما تم بناء الساباط وأكملت استعدادات الهجوم، في ليلة الثلاثاء الخامس والعشرين من شهر شعبان 975هـ/1567م هاجمت قوات أكبر الحصن، واستطاعوا أن يوجدوا منفذاً في أحد جدرانه، فبدأت الحرب وكان جيمل -قائد الحصن- يحرض من بداخله على الحرب عند المنفذ، كما كان أكبر يشاهد الأحداث من الطابق العلوي أعلى الساباط، وقد تعرف على وجه جيمل الراچبوتى من نيران المدفع والبندقية التي كان يطلقها جيمل، فأطلق أكبر نيران بندقيته على جيمل فأصابه في جبينه وأرداه قتيلاً، ولما رأى أهالي الحصن قائدهم قتيلاً تركوا المعركة مسرعين إلى بيوتهم، فجمعوا عوائلهم وأموالهم في مكان واحد ثم أشعلوا عليهم النار، ويسمى هذا العمل لدى أهل الهند "جوهـر"، وبعد هذا هاجمت قوات أكبر الحصن من أطرافه وأوجدوا منافذ عدة في جدرانه، وتقدم بعض من الراچبوت يدافعون عن الحصن، وكان أكبر جالساً في محل إقامته على الساباط يتابع أعمال مقاتليه، واستمرت الحرب طوال الليل، وفي الصباح فتح الحصن ودخله أكبر راكباً على الفيل ومعه جنده، وأصدر الأوامر بالقتل ثأراً لمن قتل من أصحابه وردعاً للآخرين من خصومه، فقتل الكثير من الراچبوت الموجودين بالحصن، وبعد منتصف النهار توقف القتل، فعاد أكبر إلى معسكره حيث توقف فيه لثلاثة أيام ثم رجع إلى عاصمته أگره بعد أن عين "آصف خان" والياً على تلك المنطقة. الساداتي، *تاريخ المسلمين في شبه القارة الهندية*، جـ2، ص ص87، 88.، لانجر، وليام، *موسوعة تاريخ العالم*، جـ4، أشرف على الترجمة محمد مصطفى زيادة ،القاهرة، 1963، ص1408.، الشيال، *تاريخ دولة أباطرة المغول الإسلامية في الهند*، ص96.، النمر، *تاريخ الإسلام في الهند*، ص203.، أحمد، *عصر أكبر*، ص ص88:90.

وفي (لوحة 11) تظهر ضخامة الاستعدادات التي قام بها أكبر لإخضاع الحصن من الساباطات المتعددة الطوابق المواجهة للحصن التي وقف أكبر في أعلى نقطة منها وقتل جيمل الراجبوتي -قائد الحصن- كما يبدو باللوحة، والأنقاب التي وصلت حتى جدران الحصن وأحدثت بها فتحات ضخمة للعبور منها لداخله. بالإضافة إلى تلك التحصينات استخدم أكبر أعدادا كبيرة متنوعة الأشكال والأحجام من المدافع (شكل 18)، نشاهد ثلاثة مدافع ثقيلة إلى يسار اللوحة أمام المخيم الإمبراطوري، وضعت خلف استحكامات دفاعية فتحت بها فتحات "مزاغل" لمرور فوهات المدافع منها أثناء إطلاق قذائفها، كما نرى ثلاثة مدافع من نفس النوع موضوعة خلف تحصينات كالسابقة، وقد جاءت تلك المدافع خلف الساباطات التي بناها أكبر في يمين اللوحة، كذلك نرى مدفعين آخرين فوق القمة الجبلية المواجهة للقلعة أعلى يمين اللوحة، والمدفعان هنا -على الأرجح- من النوع الثقيل، إلا أنها تبدو أقل حجماً نظرا لبعدها واتباع المصور لقواعد المنظور، كذلك زودت التحصينات بمدافع خفيفة بلغت عشرة مدافع مررت فوهاتها عبر الفتحات المخصصة لذلك في الأسوار الدفاعية بطوابقها المتعددة.

ولم يكد أكبر يفرغ من حرب چيتور عام 975هـ/1567م، حتى أخذ يعد العدة لاقتحام حصن "رانثامبهور" ثاني حصون الهندستان الكبرى، فسارت قواته إلى هناك عام 976هـ/1568م، ليلحق بها في رمضان من السنة نفسها. ففي (لوحة 12) نلاحظ استعدادات أكبر الضخمة لحصار وإخضاع هذا الحصن، ففي سفح المنطقة الجبلية المقام عليها الحصن أقام أكبر استحكامات ضخمة من الأسوار والساباطات المتعددة الطوابق يصعد إليها بسلالم خشبية من طابق لآخر، وخلف هذه الاستحكامات نصبت المدفعية بأعداد كبيرة بلغ عددها في هذا الموقع عشرة مدافع من النوع الخفيف (شكل 19)، وقد نصبت المدافع فوق منصات مرتفعة "تبة" وضعت بشكل مائل للخلف حتى ترتفع فوهاتها فوق التحصينات المرتفعة، وخلف هذه المدافع يقف رجال المدفعية يعملون بجد في موالاة إطلاق قذائفها باتجاه الحصن، وقد اتخذوا ستائر واقية لحماية أنفسهم من ضربات المدفعية المعادية، وإلى أعلى يمين اللوحة تظهر الأدخنة الكثيفة والنيران قد نشبت في مباني الحصن من هذا الجانب بشكل كثيف مما يدل على وجود مدافع أخرى نصبت في هذه الناحية المواجهة للحصن لإحكام الحصار، وكثافة الأدخنة المنبعثة باتجاه الحصن ترجح أن المدفعية المنصوبة في هذا الجانب من النوع الثقيل.

وفي (لوحة 13) يظهر أكبر يتابع عمليات القصف المستمر للحصن بواسطة ثلاثة مدافع ثقيلة محمولة فوق عربات خشبية تتحرك فوق زوجين من العجلات (شكل 20)، ولعل هذه المدافع هي التي ظهرت أدخنة قذائفها ولم تظهر في (لوحة 12)، وخلف المدافع جلس رجال المدفعية يوالون إطلاق القذائف باتجاه الحصن، وخلف كل مدفع يجلس جنديان وبيد كل منهم قضيب معدني معقوف يشعلون من خلاله فتيل القذائف لإطلاقها من مؤخر المدفع، ويستخدمون ستائر واقية لحماية أنفسهم من ضربات القوات المعادية والعوادم الناتجة عن إطلاق القذائف من مدافعهم أيضا، وقد وضعت هذه المدافع خلف تحصينات على شكل سور حجري مقوس تبعًا لطبيعة المنطقة الجبلية المقام عليها، وقمة السور شيدت على هيئة قمم هرمية متجاورة وضعت فوهات المدافع فيما بينها، والملفت هنا هو زخرفة المدفع الأوسط بتكوينات زخرفية على امتداد بدن المدفع، فالنطاق الذي يلي الفوهة زين بنجمة ثمانية الرؤوس، يليه نطاق أكثر اتساعا زخرف بخطوط متماوجة متجاورة، يليه نطاق آخر زين بتكوينات هندسية تشبه الطبق النجمي، أما النطاق الأخير عند مؤخر المدفع فزخارفه غير واضحة.

هذا وقد أمدتنا (لوحة 12) بالوسيلة التي استعملها أكبر لرفع المدافع الهائلة الحجم إلى أعالي الجبال، فقد سجل المصور هذا الحدث بدقة في القسم الأكبر من اللوحة، حيث صور عملية رفع مدفع هائل الحجم من أسفل الجبل إلى أعلاه، وقد استخدم الجنود لذلك عددًا من الثيران يظهر منها باللوحة ثمانية وإن كان العدد -على الأرجح- أكثر من ذلك إلا أن المساحة المتاحة باللوحة لم تسمح بظهور باقي الثيران، كما يساعد الجنود في رفع المدفع بدفعه بأيديهم وهم بأعداد غفيرة، وقد حمل المدفع فوق عربة خشبية كبيرة تتحرك فوق زوجين من العجلات ثبت المدفع فوقها بإحكام باستعمال الحبال السميكة، كما ربط زوج من الطبول الكبيرة على جانبي المدفع يقرعهما باستمرار أحد الجنود جالسًا فوق المدفع بواسطة مطرقتين لهما رأس شبه مستديرة، لتحفيز الجنود وإثارة الحماسة بينهم لرفع المدفع إلى المكان المطلوب، وهو مدفع هائل الحجم بالمقارنة بالمدافع المصورة باللوحات السابقة، ولا يشبهه من حيث الحجم سوى المدفع المصور هنا بأعلى اللوحة المنصوب وسط المدفعين الآخرين، وهذا يدل على مدى استعدادات أكبر وأهمية إخضاع هذا الحصن لسلطانه.

أما في (لوحة 14) فقد عبر المصور عن مدى مناعة حصن "رانثامبهور" والموقع الطبيعي الحصين الذي شيد فوقه، والخندق العميق الذى يفصله عن ما يحيط به، ورغم ذلك لم يفت هذا في عضد أكبر أو تثبيط معنوياته ومعنويات جنوده، حيث يظهر بالقسم الأكبر من اللوحة العمل الدؤوب الذي يقوم به رجال أكبر لإنشاء الاستحكامات المطلوبة ابتداءً من المعسكر الإمبراطوري بسفح الجبل وحتى قمته حيث نصبت المدفعية خلف الاستحكامات المشيدة بقمته، ويقف أكبر بنفسه أعلى حافة الجبل يتابع أعمال قصف الحصن بواسطة ثلاثة مدافع

(شكل 21) تنطلق قذائفها باتجاه الحصن على الجانب الآخر من الخندق العميق غير آبه بقذائف مدفعية الحصن التي يبدو منها ستة مدافع خرجت فوهاتها من فتحات المزاغل بالأسوار باتجاه تحصينات أكبر، ومدفعية أكبر هنا من المرجح أنها من النوع الثقيل بما يتناسب مع ذلك الحصن المهم وصعوبة إخضاعه بدون مدفعية من هذا النوع، وتتميز مدفعية أكبر هنا بأنها ذات بدن مخروطي الشكل يقل قطره ناحية الفوهة التي جاءت أكثر اتساعا ومستديرة والمدفعية ذات لون أسود ربما لون المعدن المصنوعة منه.

أما في (لوحة 15) وإن كانت تصور أكبر لحظة استسلام أصحاب الحصن له وتقديم مظاهر الولاء والهدايا المختلفة، مما دفع المصور إلى التقليل من مظاهر القوة والعنف باللوحة، حيث اختفت مدفعية الحصن تماماً من أسواره، والمنطقة المقام عليها الحصن، والمنطقة المحيطة به أقل وعورة من اللوحة السابقة، كما صور الحصن من أكثر من جانب ومدخله الرئيسي فتح على مصراعيه أمام أكبر وجنوده، إلا أن المصور لم يغفل أيضًا استعراض مظاهر القوة الإمبراطورية التي أجبرت أصحاب الحصن على الخضوع والاستسلام منذ البداية على عكس أصحاب حصن چيتور، حيث صورت الاستحكامات العسكرية المغولية تحيط بالحصن من أكثر من جانب وخلفها المدفعية التي استعملها أكبر التي يظهر منها خمسة مدافع ثقيلة موزعة في المنطقة التي تتقدم مدخل الحصن (شكل 22).

ونلاحظ تشابه أربعة مدافع من حيث الشكل والحجم، حيث أخذت الشكل المخروطي باتجاه فوهة المدفع بينما قسم بدن المدفع إلى نطاقات تفصلها مناطق ضيقة بارزة قليلا، بينما المدفع الخامس الموجود إلى يمين المدافع الثلاثة المتجاورة إلى يسار مقدمة اللوحة فهو ذو شكل مختلف قليلا عن الثلاثة الآخرين إذ أنه أكبر حجمًا كما أن فوهته أكثر اتساعًا، وهذه المدافع حملت فوق عربات خشبية تتحرك فوق زوج من العجلات. وإلى جانب المدافع السابقة نرى ستة مدافع (شكل 23) يبدو أنها من النوع الثقيل منصوبة خلف استحكامات مشيدة في مواجهة الجانب الأيمن من الحصن أعلى يمين اللوحة، وبذلك يصل عدد المدافع المصورة بهذه اللوحة أحد عشر مدفعاً من النوع الكبير ولا يظهر أي من المدافع الخفيفة.

هذا وقد أدى سقوط حصني چيتور(Chaitor) و رانثامبهور (Ranthambhor) إلى تيسير مهمة الحملة التي كان أكبر قد بعث بها للاستيلاء على قلعة كالينجر وهو في طريقه إلى إخضاع حصن رانثامبهور، وصار أمر راجا جندرا صاحب هذه القلعة إلى أن أقطع إقطاعاً على مقربة من أحمد آباد[38]، وباستيلاء أكبر على هذه الحصون الثلاث المنيعة رسخت أقدامه وتعززت حدوده، وأدى ما سلكه مع أصحابها -حين استسلموا إليه- إلى أن ركن أغلب الأمراء الهنادكة إلى السلم وطفقوا يساهمون معه في بناء الدولة بهمة بالغة وإخلاص[39].

وعندما تفاقم خطر التجار البرتغاليين عند شواطئ البنغال لم يكن الإمبراطور شاهچهان[40] غافلًا عن سلوكهم حيث أقدموا على اختطاف فتاتين من اتباع زوجته ممتاز محل[41] حتى إذا ما ولي الحكم وفزع الناس إليه من ظلمهم بعث عام 1040هـ/1641م بقائده قاسم خان حاكماً على البنغال وأمره باقتحام مراكزهم وتشتيتهم، وبرغم امتناعهم في حصون قوية عمروها بالمدافع وشحنوها بالبنادق والرجال، فقد اقتحم عليهم رجال شاهچهان

---

[38] العبد، *الإسلام والدول الإسلامية في الهند*، ص71.، الساداتي، *تاريخ المسلمين في شبه القارة الهندية*، جـ2، ص ص89، 90.

[39] الساداتي، *تاريخ المسلمين في شبة القارة الهندية*، جـ2، ص ص89، 90، النمر، *تاريخ الإسلام في الهند*، ص211.

[40] ولد شاهچهان عام 1000هـ/1592م، من أم هندوكية هي ابنه رانا مروار، وهو ثالث أبناء الإمبراطور جهانگير، وقد عرف عنه دون سائر أمراء أسرته السابقين بعزوفة عن مقاربة الشراب مع مجانبته اللهو والعبث، وكفلت له صفاته العالية هذه ثقة أبيه فيه. العبد، *الإسلام والدول الإسلامية في الهند*، ص 100.، الساداتي، *تاريخ المسلمين في شبه القارة الهندية*، ج2، ص147.، النمر، *تاريخ الإسلام في الهند*، ص244.،وقد زاد من قدر هذا الأمير عند أبيه ما أظهره من مقدرة وكفاءة في حرب الراجبوتيين عند موار، وما أبداه من حنكة ودراية حين أرغم ملك عنبر الحبشي على قبول شروطه بعد ما أنزله من الهزائم المتكررة بقوات الدولة، فأنعم عليه بلقب شاهچهان وعهد إليه بإدارة حكومة الدكن، وقد ظل بها حتى استطاع في نهاية الأمر بمساعدة آصف خان أن يصل إلى عرش الإمبراطورية بعد وفاة أبيه وينادى به ملكاً على الدولة المغولية بالهند في جمادى الثاني عام 1037هـ/1628م ولقب بشهاب الدين محمد شاهجهان بادشاه غازي. العبد، *الإسلام والدول الإسلامية في الهند*، ص100.، الساداتي، *تاريخ المسلمين في شبه القارة الهندية*، ج2، ص147.، النمر، *تاريخ الإسلام في الهند*، ص244.، محفوظ، *ازدهار الإسلام*، ص64.

[41] بنى شاهچهان عام 1021هـ/1613م بأرجمند بانوبيكيم ابنة آصف خان والتي اشتهرت باسم "ممتاز محل" أو "سيدة التاج"، وذاع صيتها بسبب الضريح الفخم الذي أقامه لها شاهچهان، والمعروف باسم "تاج محل". لمزيد من التفاصيل أنظر: الساداتي، *تاريخ المسلمين في شبه القارة الهندية*، جـ2، ص ص148، 149.

أقوى مواقعهم في هوجلي (Hooghly)[42]، فهاجم الجيش الإمبراطوري مستعمرتهم، ودمرها وسويت حصونها بالأرض، وهزم البرتغاليين شر هزيمة وخلصوا من أيديهم عشرة آلاف من أهل الهند كانوا معدين للتصدير[43].

ففي (لوحة 16) التي تصور معركة هوجلي يظهر نوعين من المدافع، الأول (شكل 24) أصغر حجماً من النوع الخفيف حمل فوق مقدمات السفن وخلف هذه المدافع وقف رجال المدفعية يوالون إطلاق قذائفها باتجاه سفن البرتغاليين المتواجدة فوق صفحة مياه الميناء على الجانب المقابل عبر فتحات في مقدمات السفن نفذت منها فوهاتها لإطلاق قذائفها، أما النوع الثاني (شكل 25)، فنشاهده على الشاطئ في مواجهة ميناء هوجلي وعددها أربعة مدافع ثقيلة محمولة على عربات خشبية تتحرك كل منها على زوج من العجلات، والمدافع الأربعة تتفاوت أحجامها كما يبدو من اللوحة وإن كانت جميعها من النوع الثقيل، وقد أخذ الجنود يطلقون قذائفها باتجاه السفن البرتغالية وباتجاه ميناء هوجلي الذى تصاعدت فيه ألسنة النار والدخان إلى عنان السماء بشكل مرعب.

وخلال توغل قوات شاهجهان العسكرية في الدكن لإخضاع المتمردين بقيادة أعظم خان أخو آصف خان تم حصار قلعة (دهارور-Dharur) في شهر جمادى الآخر عام 1040هـ/يناير1631م، (لوحة 17)، وأقام أعظم خان معسكره أعلى التلال المواجهة للقلعة، كما نصبت المدفعية المغولية فوق هذه المنطقة المرتفعة في مواجهة القلعة، ويبدو من هذه المدفعية مدفعين ثقيلين في غاية الضخامة (شكل 26) حمل كل مدفع فوق عربة خشبية مستطيلة تتحرك فوق زوجين من العجلات المصمتة والمدعمة بأربطة معدنية لزيادة قدرتها على تحمل ثقل وزن المدفع فوقها، والملاحظ أن المدفعين ذات قطر كبير وفوهة متسعة بذات القطر، وقد نصبا خلف التل المشرف على باب القلعة بحيث أخذا الوضع المائل تبعا لاتجاه ميل التل، ومؤخرة كل مدفع لأسفل بينما الفوهة لأعلى لتقصف القلعة التي شيدت في موقع حصين، حيث يحميها الجبل المرتفع من جانب وخندق عميق من الجانب المواجه لمعسكر الجيش المغولي، إلا أن ذلك لم يمنع القوات المغولية بقيادة أعظم خان من إخضاعها والسيطرة عليها.

وبعد السيطرة على قلعة (دهارور-Dharur) اتجه أعظم خان -قائد القوات العسكرية لشاهجهان - باتجاه الشرق لمساندة خان دوران في حصار قلعة قندهار (لوحة 18)، والتي سقطت في شوال 1040هـ/مايو1631م، بعد حصار أربعة أشهر، ويبدو من اللوحة القوات المغولية تحاصر القلعة من جميع الجهات تقريباً وقد سدت جميع الممرات المؤدية إلى القلعة، ويظهر أعظم خان يتقدم قواته العسكرية يمين مقدمة اللوحة ملوحاً لهم بيده اليمنى يتقدمه حملة الأعلام، كما تظهر القلعة وقد اشتعلت بها النيران نتيجة لضربات المدفعية المتواصلة لأسوار ومباني القلعة، ويبدو أن المدفعية المغولية قد نصبت في محيط القلعة على مسافات بعيدة تجنباً لقذائف مدفعية القلعة المنصوبة خلف أسوارها وفوق أبراجها، ورجالها يمطرون القوات المغولية بوابل من القذائف مما أدى لاشتعال النيران في بعض المباني في المنطقة المحيطة بالقلعة والتي يتقدمها زوج من المدافع الثقيلة الهائلة الحجم التي نصبتها القوات المغولية (شكل 27)، حيث وجهت ضرباتها باتجاه القلعة في قصف عنيف متبادل توارت معه السماء خلف الأدخنة الكثيفة المتصاعدة من قذائف المدفعية في الجانبين ومن المباني المشتعلة في القلعة وما يحيط بها، كما يبدو من اللوحة أن المدفعية المغولية أكبر حجماً من مدفعية القلعة، حيث حمل كل مدفع فوق عربة تتحرك بزوج من العجلات الكبيرة، وقطر فوهات المدافع كبير أيضاً بما يتناسب مع ضخامة المدافع ذاتها.

ونتيجة للهزائم المتعددة التي منيت بها القلاع والحصون في إقليم عسير في جمادى الأول 1046هـ/أكتوبر 1636م، مما أدى لزوال مملكة أحمد نگر في الدكن، حيث التوسعات المغولية ناحية الجنوب بالهند، ونتيجة ذيوع صيت الجيش المغولي الذي لا يقهر، دفع ذلك أصحاب القلاع الأخرى إلى إيثار السلامة من البداية وتسليم حصونهم دون قتال، كما هو موضح في (لوحة 19)، حيث خرج أصحاب القلعة لتقديم فروض الولاء والطاعة للقوات البادشاهية[44] تحت قيادة خان دوران الذى صور بوسط اللوحة يمتطى صهوة جواده الأبلق وبحجم أكبر من

---

[42] يقع هذا الميناء على مقربة من كالكوتا في شمال شرق الهند، وقد تم تأسيسه كمركز تجاري للبرتغاليين. أنظر:

-Census of India, District census handbook Hugli, Village and town wise primary census abstract (PCA), west Bengal, series-20, part XII-B, directorate of census operations west Bengal, Ministry of Home Affairs, Janganana Bhawan,IB-199, Sector-III, Salt Lake City, 2011, pp.9-16.

[43] الساداتي، *تاريخ المسلمين في شبه القارة الهندية*، جـ2، ص151، 152.

[44] شاه: لفظ فارسي بمعنى ملك وسيد، وكان يطلق على ملوك الفرس أو من تشبه بهم. الكرملي، أنستاس ماري، *النقود العربية والإسلامية وعلم النميات*، مكتبة الثقافة الدينية، ط2، القاهرة،1987م، ص151. وبادشاه : لقب وظيفي يتكون من "باد" بمعنى تخت أو عرش، وشاه تعنى سيد أو صاحب. الباشا، *الألقاب الإسلامية*، ص220. وتعنى السلطان أو الملك أو

المحيطين به، ويقف أمامه رجال القلعة يسلمون مفاتيح القلعة وذلك بناءً على رسالة من القائد المغولي أنذرهم فيها بتسليم القلعة للعناية البادشاهية وإيثار السلامة وإلا سوف يتذوقون نيرانا تمطرهم من أسلحة محاربيه[45]. الأحداث السابقة صورت بمقدمة اللوحة، بينما وسط اللوحة والخلفية صورت بها القلعة الحصينة ذات الأسوار المزدوجة وقد فتح مدخلها الرئيسي لخروج رجالها لتسليمها للقائد المغولي الذي نصب رجاله مدافعهم على جانبي القلعة ووقفوا خلفها استعداداً لأي إشارة من قائدهم في حال فشلت المفاوضات. ويبدو باللوحة أربعة مدافع ثقيلة محمولة فوق عربات كل منها تتحرك بزوج من العجلات، وقد وضعت هذه المدافع خلف متاريس شيدت لهذا الغرض (شكل 28).

والأمر نفسه يتكرر مرة أخرى عام 1048هـ/1638م عند استرداد مدينة قندهار[46] من الفرس (لوحة 20). سجل المصور حدث الاستسلام هذا في هذه الصورة، فنرى القائد المغولي كولج خان ممتطياً صهوة جواده ومن حوله بقية القواد على جيادهم، بينما وقف حاكم المدينة علي مردان وبيده المفتاح يقدمه للقائد، ومن حوله رجال المدينة وأحدهم بيده تاج أو خوذة القتال يسلمها للقائد المغولي[47]، وفي مقدمة اللوحة وقف باقي الفرسان ممتطين صهوات جيادهم، وفي وسطهم وقف حامل العلم يتطلع إلى مراسم تسليم مفاتيح المدينة، خلف هذا المنظر تبدو القوات المهاجمة على جيادهم يسرعون لدخول المدينة منتصرين، وفي الخلفية تبدو أسوار المدينة اعتلاها بعض أفراد الجيش وبداخلها تبدو عملية إخلاء المدينة من الفرس وإحلال المغول بداخلها تأكيداً لاستيلائهم عليها دون مقاومة حيث لا تبدو أي مظاهر تذكر للمقاومة وإنما هي عملية إحلال لقوات محل آخري بطريقة سلمية، ويظهر بعض رجال كولج خان يتسلقون أسوار الحصن عن طريق السلالم الموضوعة على الأسوار، كما تظهر بعض الأفيال الحربية تنطلق بسرعة شديدة تحمل رجالاً يحملون الأعلام، كما تبدو أسوار المدينة وقد تهدمت منها أجزاء كبيرة ربما من قذائف المدفعية المغولية قبل عملية التسليم.

هذا ولم تخل حياة الإمبراطور أبو المظفر محيي الدين محمد أورنگزيب عالمگير من المتاعب والحروب بل كانت حياته سلسلة من الحروب والمعارك يقودها بنفسه أحياناً أو يرسل أحد قادته بجيوشه أحيانا أخري، حتى نجح في إقرار السلام في سلطنته الواسعة، فقضى على فتن البرتغاليين في المناطق الشرقية، وعلى ثورات قبائل البطهان والأفغان التي كانت تغير على حدود الهند الشمالية، وسير جيوشه إلى قندهار و بدخشان لهذا الغرض، كما ثار عليه الهندوس وانضم إليهم طائفة الستناميين -متصوفة الهندوس- والراجبوتيون، ولم يتغلب على هذه الثورات إلا بعد حروب طويلة وخسائر فادحة، وطالت الحروب بينه وبين جماعة "المراهتا"[48] وظل أورنگزيب يحاربها عشرين عامًا، ويرسل الجيوش إلى أماكن نفوذها وثوراتها حتى ألحق بها خسائر فادحة، بعد أن أثارت القلاقل وخربت القرى وهدمت المساجد، حتى نجح في القضاء عليها عام 1097هـ/1686م، واسترد منها بيشاور، واستولى على "راج كره" عاصمة دولة المراهتا[49].

ولذا تعتبر ثورة المراهتا من أهم الثورات التي ظهرت في عصر أورنگزيب والتي فتت في عضد الدولة

الحاكم، والنسبة منه "بادشاهي" أي الملك أو السلطة. حسنين، عبد النعيم، *قاموس الفارسية*، ج1، القاهرة، 1982م، ص123.

[45] Illustrations from the Padshahnama, http://www.royalcollection.org.uk/2012

[46] من المعلوم أن مدينة قندهار ضاعت من أيدي جهانگير حين رفض ابنه شاهچهان أن يسير إليها لدفع الفرس عنها، وحاول شاهچهان عام 1047هـ/1637م أن يسترد هذا الإقليم بالمودة من أيدي علي مردان الأمير الفارسي نائب الشاه الصفوي عليه، لكن مسعاه باء بالفشل، ولكن حين وقف على مردان على ما كان يدبر له من جانب الشاه الصفوي في الخفاء، سارع بالكتابة إلى حاكم كابل المغولي يستنجد بشاهچهان، لتقبل قوات الهند على المدينة من بعد ذلك فتدخلها ثم تدفع قوات الشاه الفارسي عنها بعد قليل. الساداتي، *تاريخ المسلمين في شبه القارة الهندية*، جـ2، ص156.، الشيال، *تاريخ دولة أباطرة المغول الإسلامية في الهند*، ص 146.، محفوظ، *ازدهار الإسلام*، ص65.

[47] حسن، *التصوير الإسلامي في الهند*، لوحة 48، ص ص149، 150.

[48] المراهتا: مشتق من كلمة (مهارا شترا) وتعني المملكة الكبرى، ويصعب تحديد مكان هذه المملكة قديما ولا أصل هذا الشعب الذي يسكنها، وكانوا يتصفون بسوء أحوالهم الاجتماعية، ويعتبرون من طبقة الشودرا، وهم المنبوذون ضمن الطبقات المعترف بهم في الهند والتي تقع في أسفل الطبقات وأدناها مكانة. للمزيد راجع: الجوارنة، أحمد محمد، *عالمكير الأول أورانجزيب، إمبراطور الهند الكبير*، جامعة اليرموك،2014م حاشية(1)، ص41. ولكنهم ظهروا بشكل كبير على مسرح الأحداث في القرن السابع عشر وفتحوا قسماً كبيراً من الهند وأقاموا دولة أهلية خاصة بهم ووصل عددهم في القرن التاسع عشر إلى عشرة ملايين ويعتنقون الديانة البرهمية ويقودها "شيفاجي ابن شاهجي"، وكان مقامها في الدكن، ويمثلون الأغلبية في ولاية بومباي. الساداتي، *تاريخ المسلمين في شبه القارة الهندية وحضارتهم*، حاشية1، ص274.

[49] https://ar.wikipedia.org/wiki أورنگزيب عالمگير

المغولية، وتوضحها لوحة (لوحة 21)، وفيها صور الإمبراطور أورنگزيب يقود بنفسه الجيش لمحاربة قبائل المراهتا في ساتارا عام 1111هـ/1700م[50]، حيث نشاهد بالتصويرة موكب الإمبرطور وقادة الجيش يصطفون في صفوف متتالية مشكلين حلقة مستديرة يتوسطهم أورنگزيب محمولاً على عرشه وقد بلغ من العمر أرذله ولكنه يأبى إلا أن يقود بنفسه الحرب ضد المراهتا، وتظهر بخلفية التصويرة قلعة ساتارا المحصنة محاصرة من قبل الجيش المغولي ومحاطة بعدد كبير من المدافع الحربية يظهر منها ثمانية عشر مدفعًا من النوع الثقيل المتحرك المحمول على عرابات ثنائية العجلات، والتي أطلقت قذائفها على أسوار القلعة وأبوابها بصورة متواصلة تظهرها الأدخنة الكثيفة المتصاعدة وألسنة اللهب بفوهات المدافع، كذلك يظهر أثر قذائف المدفعية الكثيفة التي سقطت فوق القلعة التي أحدثت ضرراً بالغًا بالقلعة يبدو ذلك من خلال الأدخنة البيضاء والسوداء الكثيفة المتصاعدة من كل مكان بالقلعة التي عبر من خلالها المصور عن هول الموقف وضراوة القصف المدفعي مما دفع أهالي القلعة للالتجاء لأعلى الأسوار ربما طلباً للاستسلام والنجاة بأنفسهم في حين اصطفت فرق الفرسان المغولية خلف تحصينات المدفعية استعداداً لأوامر الإمبراطور باقتحام المدينة.

كذلك كان من أثر سوء إدارة حكم الدكن، إبان غياب أورنگزيب عنها لمدة ثمانية سنوات قضاها في الكجرات[51] وعند بلخ وقندهار، أن عاد أصحاب جولكوندة وبيجابور على سابق خروجهم على طاعة الإمبراطور، فاغتنم أورنگزيب فرصة سنحت له بنشوب الخصام بين عبد الله قطب شاهي سلطان جولكوندة ووزيره محمد سيد المعروف بميرجمله، فزحف بقواته على هذه الإمارة بدعوى تخليص أسرة الوزير من الحبس ورد أملاكها إليها، ولم يغن سلطان غولكوندة فتيلاً ما بعث به إلى قادة القوات المهاجمة من أموال كثيرة وجواهر عساهم يرجعون بذلك عنه، فاقتحم أورنگزيب عاصمته وأوقعه في أسره، وعفى أورنگزيب آخر الأمر عن قطب شاهي ورده إلى إمارته بعد أن أقسم على الولاء له، ليرتبط معه من بعد ذلك برابطة النسب حين زُفت ابنته إلى محمد بن أورنگزيب، وما غدا مير جمله بدوره أن شمله شاهجهان بالرعاية حتى وزر له خلفا لسعد الله خان[52]، وهذا ما توضحه (لوحة 22) حيث قاد الإمبراطور القوات المغولية رغم مرضه حيث يظهر باللوحة محمولاً على محفة وقد التف حوله قادة جيشة بمقدمة يمين اللوحة وأمامه اصطفت الفرسان وفي مؤخرة اللوحة تظهر المدينة ذات الأسوار والأبراج العالية المنيعة وقد أصابتها قذائف المدفعية المغولية التي اصطفت بأعداد ضخمة بلغ عددها عشرون مدفعًا متحرك محمول كل منها على عربة ثنائية العجلات، وتبدو المدافع جميعها توالي القصف في وقت واحد حيث امتدت ألسنة اللهب من فوهاتها جميعا وتصاعدت الأدخنة الكثيفة السوداء أمام المدافع وبداخل المدينة، كما اشتعلت النيران في أجزاء كبيرة من المدينة وتساقطت بعض أجزاء من أسوارها تحت شدة القصف المدفعي، في حين ينتظر فريق آخر من الخيالة المغولية الذين اصطفوا خلف ساتر المدفعية، على أهبة الاستعداد للحظة الانقضاض على المدينة حال سقوطها الوشيك، وبانتهاء هذه الفتنة وما سبقها من ثورات وقلاقل نجح أورنگزيب في إحكام قبضته على شبه القارة الهندية بعد حروب دامت ستة وعشرين عامًا.

---

[50] تعود أحداث هذه المعركة إلى أواخر عصر أورنگزيب، حيث اشتدت الثورات ضد حكمه في جنوب الهند، خاصة في مملكتي جولكنده وبيجابور الشيعيتين واللتان نقضا العهد مع أورنگزيب، وقامتا بالثورة ضد حكمه والذي عرف عنه تمسكه بتعاليم الدين الإسلامي، فواجههم بجيش قوي وقضى على ثورتهم عام 1090هـ/1680م، ولكن الوضع ازداد سوءا عند مساندة قبائل المراهتا الهندوسية لمملكتي بيجابور وجولكنده وقام زعيمهم شيفاجي باستغلال انشغال أورنگزيب بمحاربته للشيعة وقام بالتوسع في الأراضي على حساب دولة المغول، حيث أعلن ثورته وعصيانه على عرش المغول في الهند، لكن الإمبراطور أورنگزيب قاد جيشاً كبيراً ضد المراهتا واستطاع القضاء على ثورتهم، وكانت آخرها معركة ساتارا عام 1111هـ/1700م، والتي تكبد فيها أورنگزيب الكثير من الأموال والأرواح في سبيل القضاء على ثورة المراهتا، حتى وصل إلى عقر دارهم وتمكن من اقتحام قلعة ساتارا أهم معاقل المراهتا وتسنى له القضاء عليهم ووافته المنية بعد هذه الأحداث بسنوات قليلة عام 1118هـ/1707م. النمر، *تاريخ الإسلام في الهند*، ص274.

[51] ولاية كجرات: تعتبر من أهم ولايات الهند الواقعة على بحر العرب كما أنها تضم أهم موانئ الهند المتميزة في حركة التجارة بين الهند والعرب، وقد ازداد نشاط هذا الإقليم في عصر الإمبراطور أكبر لأنه كان يمد الإمبراطورية بجزء كبير من دخلها، كما أن هذا الميناء يمكن أكبر من الإشراف على نشاط البرتغاليين البحري. الفقي، عصام الدين عبد الرؤوف، *بلاد الهند في العصر الإسلامي*، دار الفكر العربي، 2002 م، ص ص188، 353.

[52] الساداتي، *تاريخ المسلمين في شبه القارة الهندية*، جـ2، ص ص157:159.

4- الخلاصة:

من خلال تصاوير المعارك الحربية في المخطوطات المغولية الهندية نستطيع تقسيم هذه المدافع على النحو التالي:

4.1: المدفعية المتحركة:

1.1.4 مدافع ثقيلة متحركة تتحرك على عربات خشبية ذوات زوجين من العجلات:

نشاهد هذا النوع من المدافع الثقيلة مستخدماً في معركة باني بت الأولى سنة 932هـ/1526م في عصر الإمبراطور بابر (لوحة 2) (شكل 3)، ونرى هذين المدفعين قرب مقدمة اللوحة وضعا في مقدمة الجيش فوق منطقة مرتفعة نسبياً بالنسبة لبقية أرض المعركة، وخلف هذين المدفعين ضابطين -عليقلي ومصطفى الرومي- يعملان على تشغيلهما وإطلاق قذائفهما باتجاه العدو. وخلال معركة خنوة (لوحة 3)، نرى خمسة مدافع من هذا النوع وزعت في ميدان المعركة على طول خط المواجهة مع العدو (أشكال 5، 6، 7)، ونرى خلف كل مدفع الجنود المسئولين عن تشغيله وإطلاق قذائفه.

كما أنه خلال حصار أكبر لحصن چيتور (لوحة 9)، نرى ثلاثة مدافع من هذا النوع الثقيل المحمول على عربات خشبية متحركة على زوجين من العجلات (شكل 13)، وهي أكبر حجماً من تلك التي استعملها بابر وهمايون، وقد نصبت هذه المدافع خلف أسوار حجرية في مواجهة حصن چيتور أعلى قمة الجبل المواجه للحصن، وقد أخذت هذه المدافع تقصف الحصن ومبانيه الداخلية بقذائفها التي أشعلت النيران فيها كما نراها أعلى اللوحة.

وخلال حصار أكبر لحصن رانثامبهور (لوحة 13)، استخدم ثلاثة مدافع متحركة على عربات خشبية ذات أربع عجلات نصبت أعلى قمة الجبل المواجه للحصن خلف استحكامات عسكرية وأخذت قصف الحصن من هذا الموضع، ونلاحظ أن الإمبراطور أكبر يقف بنفسه يشرف على إطلاق قذائف هذه المدافع ويشجع جنوده المسئولين عن ذلك وبجواره كبار قادته العسكريين شكل (شكل 20)، ونشاهد أيضاً المدفع الرابع يتم جره لأعلى الجبل ربما لوضعه بجوار المدافع الثلاثة السابقة، وهذه المدافع أيضاً من النوع الثقيل هائلة الحجم شكل (شكل 29).

ونستطيع التعرف على ضخامة هذه المدافع وقوتها وثقلها الكبير في الوقت نفسه من خلال ذلك الجهد الكبير المبذول من جانب هذا العدد الهائل من أفراد جيش أكبر من أجل جر مدفع واحد فقط لإيصاله لأعلي الجبل، حيث استخدمت الثيران ورتبت في صفوف خلف بعضها البعض وربطت ببعضها وبالمدفع، هذا بالإضافة لمساعدة ذلك العدد الهائل من الجنود في دفع المدفع لأعلي الجبل كما هو واضح باللوحة.

وخلال حصار قوات الإمبراطور شاهچهان قلعة دهارور في الدكن تحت قيادة أعظم خان في جمادى الآخر عام 1040هـ/ يناير1631م (لوحة 17)، استعمل مدافع ثقيلة ظهر منها مدفعين محمولين فوق عربة خشبية تتحرك بزوجين من العجلات (شكل 26).

4.1.2 مدافع ثقيلة متحركة محمولة على عربات خشبية ذوات زوج واحد من العجلات:

استخدم بابر ثلاثة مدافع من هذا النوع خلال معركة باني بت الأولى عام 932هـ/1526م لوحة (لوحة 2)، (شكل 4)، وقد وضعت هذه المدافع أمام ميمنة الجيش فوق منطقة مرتفعة من تلال صخرية، ربما رغبة في إخفاء هذه المدافع عن أعين الأعداء لاستعمالها في الوقت المناسب، حيث لا نرى أية جنود يعملون على إطلاق قذائفها، وخلفها على مسافة مناسبة تقف الفرقة الموسيقية العسكرية، وإلى اليمين توجد ميمنة الجيش.

كما استخدم بابر ثلاثة مدافع من نفس النوع لحصار وإخضاع قلعة چانديري (لوحة 4)، (شكل 8)، وقد نصبت المدافع الثلاثة فوق منطقة صخرية مرتفعة في مواجهة المدخل الرئيسي للقلعة، وإلى يسار القنطرة الموصلة إليها، وأخذت قذائف هذه المدافع تنطلق باتجاه أسوار ومباني القلعة دون انقطاع وبصفة خاصة مدخلها الرئيسي، وتتسم هذه المدافع بأنها ذات طول ملحوظ مقارنة بغيرها من المدافع (شكل 30).

وخلال اقتحام أكبر حصن رانثامبهور (لوحة 15) نشاهد خمسة مدافع ثقيلة متحركة فوق عربات خشبية ذات زوج واحد من العجلات (شكل 22)، كما استعمل أعظم خان قائد جيوش شاهچهان مدفعين من هذا النوع الثقيل المحمول فوق عربة خشبية ثنائية العجلات خلال مساندته خان دوران في حصار قندهار شوال 1040هـ/مايو1631م (شكل 27).

كذلك استعمل شاهچهان هذا النوع من المدافع خلال غزوه الدكن وتظهر خلال تسليم حصن عسير بالدكن إلى خان دوران قائد قوات شاهچهان في جمادى الأول 1046هـ/أكتوبر1636م (لوحة 19)، حيث يظهر باللوحة أربعة مدافع ثقيلة محمولة على عربات ثنائية العجلات، وتظهر المدافع خلف متاريس وجهت فوهاتها ناحية القلعة

المرسومة باللوحة (شكل28)، وخلف هذه المدافع وقفت القوات العسكرية لشاهجهان بترتيباتها المختلفة للأسلحة، وذلك خلال المفاوضات بين قائد قوات شاهجهان وقواد القلعة.

كما استعمل أورنگزيب النوع ذاته من المدافع بكثافة خلال حروبه مع المراهتا وإخضاعهم والسيطرة على قلعة ستارا عام 111هـ/1700م (لوحة 21) حيث بلغ عدد المدافع ثمانية عشر مدفعًا متطابقة الحجم والشكل تقريباً، وفي معارك إخضاع جولكوندة (لوحة 22) استخدم أورنگزيب النوع نفسه من المدفعية وبذات الكثافة حيث بلغ عددها عشرون مدفعًا متطابقة الحجم والشكل.

2.4: المدفعية الثابتة:

إلى جانب مدفعية الميدان المتحركة على عربات بعجلات خشبية ثنائية ورباعية، ومدفعية الحصار المتحركة على عربات خشبية ثنائية ورباعية العجلات، استخدم أباطرة المغول بالهند وبصفة خاصة خلال عصر أكبر مدفعية حصار ثابتة تنصب فوق الاستحكامات العسكرية وخلفها بهدف قصف الحصون والقلاع المطلوب إخضاعها، وهذه المدفعية لا شك أنها كانت صعبة النقل لأعالي الجبال في مواجهة الحصون الهندية المنيعة والمزودة هي الأخرى بالمدفعية الثابتة خلف وفوق أسوارها. وتنقسم هذه المدافع من حيث أحجامها إلى نوعين:

- النوع الأول: مدافع ثقيلة، ظهر منها مدفعين خلال حصار أكبر لحصن چيتور (لوحة 11)، (شكل 14، 15)، وفي لوحة أخرى لحصار حصن چيتور (لوحة 11) يظهر عشرة مدافع من هذا النوع (شكل 18)، ويظهر هذا النوع من المدفعية منصوباً منها ثلاثة مدافع فوق الأسوار والاستحكامات العسكرية التي بناها أكبر خلال حصاره لحصن رانثامبهور (لوحة 14)، (شكل 21)، وذلك فوق قمة الجبل المواجه للحصن عبر الخندق الطبيعي الذي يفصل بين الجبل والحصن، وصور أكبر واقفاً يتابع بنفسه عمليات القصف المدفعي للحصن على الرغم من حصانته، واستخدامه لمدفعية ثقيلة منصوبة داخل أسواره تظهر فوهاتها من فتحات المزاغل بالأسوار (شكل 31)، عملت على قصف استحكامات أكبر، وفي لوحة أخرى تعبر عن سيطرة أكبر على حصن رانثامبهور (لوحة 15) نشاهد ستة مدافع من هذا النوع منصوبة خلف استحكامات مشيدة على أحد جوانب الحصن لهذا الغرض (شكل 23).

- النوع الثاني: مدفعية حصار ثابتة متوسطة وخفيفة مقارنة بالمدافع الثقيلة المتحركة والمحمولة فوق عربات خشبية، وقد ظهر منها خمسة مدافع صغيرة زودت بها القوات العسكرية بقلعة بيلا (لوحة 1)، (شكل 2)، وخلال حصار عليقلي خان زمان للأفغان في قلعة جنار (لوحة 5) صور أحد الجنود يحمل مدفعاً خفيفاً فوق كتفه خلف أسوار القلعة (شكل 10)، وخلال حصار أكبر للمتمرد عليقلي خان زمان (لوحة 6) استعملت القوات الموالية لخان زمان مدفعية خفيفة بكثافة وصل عددها خمسة عشر مدفعاً (شكل 11)، وفي (لوحة 7) تصور حصار أكبر للمتمرد خان زمان تبدو أسوار القلعة مدعمة بأربعة مدافع متوسطة الحجم (شكل 12)، وخلال حصار أكبر لحصن چيتور (لوحة 8) صور جنود الحصن وقد تسلحوا بالمدافع الخفيفة المنصوبة فوق الأسوار يستطيع الجنود تحريكها من مكان لآخر بسهولة، وقد وصل عدد المدافع هنا ثمانية مدافع (شكل 32)، كما نشاهد بتحصينات أكبر لإخضاع حصن چيتور (لوحة 11) مدافع متوسطة الحجم وعددها أربعة مدافع منصوبة خلف الأسوار (شكل 16)، هذا بالإضافة لثلاثة مدافع خفيفة منصوبة خلف التحصينات السابقة (شكل 17)، هذا وقد ظهرت هذه المدفعية المتوسطة والخفيفة بكثافة خلال حصار أكبر لحصن چيتور (لوحة 11) إذ نشاهد باللوحة اثنى عشر مدفعاً منها مدفعين من الحجم المتوسط منصوبة فوق أحد التلال المواجهة للحصن إلى جانب عشرة مدافع أخرى خفيفة نصبت خلف الأسوار والاستحكامات التي بناها أكبر، وقد برزت فوهاتها من فتحات المزاغل بالأسوار خصصت لها (شكل 18)، وخلال حصار أكبر لحصن رانثامبهور (لوحة 12) استعمل إلى جانب المدفعية الثقيلة التي لا تظهر هنا ولكن تظهر آثارها في شكل أدخنة كثيفة تملأ الأفق أعلى يمين اللوحة، استعمل المدفعية الخفيفة بأعداد كبيرة وصلت إلى عشرة مدافع منصوبة خلف الأسوار والاستحكامات القوية بهذا الجانب من الحصن (شكل 19) وتبدو المدافع هنا أكثر تطوراً من حيث أشكالها والمنصات الثابتة المنصوبة فوقها.

4.2: المدفعية الساحلية والبحرية:

بالإضافة لاستخدام سلاح المدفعية في المعارك البرية المفتوحة وفي عمليات الحصار للحصون والمدن، استخدم المغول في الهند في معاركهم البحرية منذ عصر بابر المدفعية الساحلية المتحركة، والمدفعية الثابتة المحمولة على السفن ويتضح ذلك فيما يلي:

خلال معركة بيلا بين بابر وأعدائه (لوحة 1) نشاهد أحد المدافع منصوباً فوق مقدمة إحدى السفن (شكل 1) ويستعمل في قصف القوات البرية الموجودة على الشاطئ والتي تحاول منع السفن من إنزال قواتها على الشاطئ لمهاجمة القلعة المصورة باللوحة والتي أخذت في إطلاق مدافعها باتجاه البحرية، والمدفع هنا من النوع الخفيف

يعمل عليه جندي واحد مثبت فوق المركب من خلال قسم بارز من مقدمة المركب على شكل (Y) ثبت به القسم البارز من جسم المدفع عند المنتصف تقريباً، والمدفع ذو شكل مخروطي بينما تميل الفوهة للاتساع قليلاً.

وخلال حملة عليقلي خان زمان لإخضاع الأفغان عام 968هـ/ 1561م بحصن جنار على ضفاف نهر جمنة يظهر أحد مراكب الأسطول المرافق للحملة وقد نصب به مدفعين من النوع الخفيف (شكل 9)، والمدفعين نصبا من منتصفهما تقريباً فوق منصات ثابتة بالقسم الذي يلي مؤخرة المركب، وترتفع المنصات قليلاً لتبدو فوهتي المدفعين فوق جانبي ومؤخرة المركب.

أما أكبر استخدام للمدفعية الساحلية والبحرية في ضوء التصاوير موضوع الدراسة يظهر خلال المعركة البحرية للاستيلاء على ميناء هوجلي في البنغال على يد شاهچهان (لوحة 16)، حيث يظهر أربعة مدافع ساحلية ثقيلة غير متساوية الأحجام منصوبة على الشاطئ في الجانب المواجه لميناء هوجلي (شكل 25) وهذه المدافع محمولة فوق عربات خشبية تتحرك بزوج من العجلات، ويظهر شاهچهان ممتطياً جواده وحوله كبار قادته العسكريين يستحثون رجال المدفعية على موالاة القصف للميناء الذي تصاعدت فيه أعمدة اللهب والدخان، كما نشاهد أسطول السفن المغولية على طول خط المواجهة مع السفن البرتغالية في عرض البحر توالي قصف السفن البرتغالية مستخدمة المدفعية، حيث نشاهد هذه المدافع منصوبة فوق مقدمات السفن المغولية (شكل 24) وقد قُصفت إحدى السفن البرتغالية المتقدمة على خط المواجهة وأشرفت على الغرق بما على متنها من الجنود.

هذا ونلاحظ استخدام نوعين من العربات الخشبية لنقل وتحريك هذه المدافع خلال القتال، سواء كانت المعارك في أرض مفتوحة أو خلال عمليات الحصار طويلة الأمد للقلاع والحصون، والنوع الأول عربات ضخمة تتناسب مع المدافع التي تحملها وتتحرك فوق زوجين من العجلات (أشكال 3، 5، 6 ،7 ،13، 20، 26، 35، 36، 37، 38)، النوع الثاني عربات تتحرك فوق زوج واحد من العجلات (أشكال 4، 22، 8، 25، 27، 28، 33، 34)، كما تنوعت عجلات هذه العربات الخشبية بين العجلات المصنوعة من الكتل الخشبية المصمتة وأخرى مفرغة ترتكز على قوائم خشبية تتصل بمركز العجلة والدائرة الخارجية.

5- النتائج:

بعد دراسة "المدفعية سلاح الفتوح في عصر الدولة المغولية الهندية في ضوء تصاوير المخطوطات المغولية الهندية 932–1274هـ/1526–1857م" نخلص إلى النتائج التالية:

1- أثبتت الدراسة استعمال الدولة المغولية الهندية لسلاح المدفعية من اللحظة الأولى لدخولهم الهند في عهد ظهير الدين محمد بابر في معركة باني بت الأولى عام 932هـ/1526م واستمر هذا الاستعمال مع الزيادة المطردة فيها خلال العصور التالية.

2- أكدت الدراسة على الدور المحوري والمؤثر وبالغ الخطورة لسلاح المدفعية في حسم الصراع العسكري والحروب لصالح أباطرة الدولة المغولية الهندية، وفي تثبيت أركان الدولة من ناحية، وتحقيق أحلام أباطرتها العظام أمثال بابر وهمايون وأكبر وشاهچهان وأورنگزيب في التوسع من ناحية أخرى، والقضاء على أعداء الدولة من اللودهيين والمتمردين والخارجين عليها سواء من الهنود أو من بعض رجال الدولة المغولية.

3- أوضحت الدراسة تنوع المدفعية المغولية الهندية من حيث الحجم إلى مدفعية ثقيلة وخفيفة، كما انقسمت المدفعية الثقيلة إلى مدافع متحركة محمولة على عربات رباعية وزوجية العجلات، وأخرى ثابتة، والمدفعية الخفيفة منها ثابتة وأخرى متحركة.

4- أثبتت الدراسة استعمال أباطرة المغول بالهند المدفعية للقتال في البحر لمساندة الأسطول الحربي لإخضاع المدن الساحلية والموانئ، وحملوها فوق العربات المختلفة والسفن والمراكب منذ عصر بابر واستمر ذلك في العصور التالية وتنوعت هذه المدفعية ما بين مدفعية ثقيلة وأخرى خفيفة تتناسب مع أحجام المراكب والسفن.

5- أكدت الدراسة أنه بلغ أقصى استعمال للمدفعية في عصر الدولة المغولية الهندية خلال عهد أكبر أثناء حصار حصني چيتور ورانثامبهور، واستعملت العربات الخشبية ثنائية ورباعية العجلات لنقل وتحريك المدفعية الثقيلة كما استعملوا الأفيال والثيران في نقل وجر المدافع المتنوعة الأحجام إلى المناطق المرتفعة ومواقع الحصار المطلوبة.

6- أوضحت الدراسة أن المدفعية المغولية نصبت خلف تحصينات واستحكامات قوية مشيدة في مواجهة القلاع والحصون المطلوب إخضاعها، وتنوعت هذه الاستحكامات تبعاً لطبيعة المنطقة المشيدة فوقها والقلعة المطلوب إخضاعها، وقد بلغت هذه الاستحكامات ذروتها من حيث القوة والضخامة خلال عمليات حصار حصني چيتور ورانثامبهور.

7- أثبتت الدراسة تطور سلاح المدفعية بمرور الزمن بداية منذ عهد بابر وخلال عهود الأباطرة الذين تلوه، وقد وصلت المدفعية إلى أقصاها خلال عهد أكبر. واستعمل فنيو المدفعية ستائر شبكية واقية لحمايتهم أثناء إطلاق قذائفها، كما استعملوا قضيب معدني معقوف ذو طول مناسب لإطلاق القذائف.

8- أثبتت الدراسة نجاح المصورين في عصر الدولة المغولية بالهند في إظهار الدور المهم الذي قدمه سلاح المدفعية من خلال تصاويرهم التي وثقوا بها أحداث المعارك بكل دقة واهتمام.

6-قائمة المصادر والمراجع العربية والمعربة والأجنبية:

- المصادر:

- بابر شاه، ظهير الدين محمد، *تاريخ بابر شاه، وقائع فرغانة*، ترجمة وتقديم وتعليق ماجدة صلاح مخلوف، الطبعة الأولى، القاهرة، 1422هـ/2002م.

- البيروني (أبو الريحان محمد، المتوفي 440هـ/1048م) *تحقيق ما للهند من مقولة مقبولة في العقل أو مرذولة المعروف بـ "تاريخ الهند"* مكتبة الأنجلو المصرية، 1990م.

- ابن منظور (محمد بن مكرم بن علي أبو الفضل جمال الدين ابن منظور الأنصاري الرويفعي الأفريقي، 630هـ -711هـ) لسان العرب، ج3، دار الفكر، بيروت، 2015.

- المراجع العربية:

- أباظة، فاروق عثمان، *النشاط الاستعماري الهولندي في البحر الأحمر*، ندوة اتحاد المؤرخين العرب، الصراع بين العرب والاستعمار في عصر التوسع الأوربي الأول، القاهرة، 28–29 نوفمبر 1994م.

- البعلبكي، منير، *قاموس المورد الحديث*، قاموس إنجليزي عربي، دار العلم للملايين، بيروت، لبنان (د.ت).

- الحسني، عبد الحي بن فخر الدين، *الهند في العهد الاسلامي*، راجعه وقدم له: أبو الحسن علي الحسني الندوي، طبعة حيدر آباد، الهند، 1972م.

- أحمد، نصير أحمد نور، *عصر أكبر سلطان الدولة المغلية في الهند*، مخطوط رسالة ماجستير، كلية الشريعة والدراسات الإسلامية، جامعة أم القري، المملكة العربية السعودية، 1984م.

- الباشا، حسن، *الألقاب الإسلامية في التاريخ والوثائق والآثار*، دار النهضة العربية، القاهرة، 1978م.

- الجوارنة، أحمد محمد، *الهند في ظل السيادة الإسلامية*، مؤسسة حمادة للدراسات الجامعية والنشر والتوزيع، إربد، المملكة الأردنية الهاشمية، 1427ه/2006م.

- الزوكة، محمد خميس، *آسيا، دراسة في الجغرافيا الإقليمية*، دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية د.ت.

- الساداتي، أحمد محمود، *تاريخ المسلمين في شبة القارة الهندية وحضارتهم*، ج2، الدولة المغولية، مكتبة الآداب، القاهرة، 1959م/1378هـ، الطبعة الثالثة، مكتبة نهضة الشرق القاهرة، 1970م.

- الشيال، جمال الدين، تاريخ دولة أباطرة المغول الإسلامية في الهند، منشأة المعارف، الإسكندرية، 1968م.

- العبد، محمد عبد المجيد، *الإسلام والدول الإسلامية في الهند*، الطبعة الأولى، مطبعة الرغائب، 1939م.

- العربي، إسماعيل، *الإسلام والتيارات الحضارية في شبه القارة الهندية*، ليبيا، 1985م.

- الكرملي، أنستاس ماري، *النقود العربية والاسلامية وعلم النميات*، مكتبة الثقافة الدينية، ط2، القاهرة،1987م.

- المجلس الأعلى للآثار، *متاحف قصر عابدين*، مطابع المجلس الأعلى للآثار، القاهرة، 1997م.

- حسنين، عبد النعيم، *قاموس الفارسية*، ج1، القاهرة، 1982م.

- حسن، منى سيد على، *التصوير الإسلامي في الهند، تسليات البلاط وحياة الشعوب في التصوير المغولي الهندي*، القاهرة، 2003م.

- زكي، عبد الرحمن، *السلاح في الإسلام*، دار المعارف، مصر، 1951م.

- صابان، سهيل، *المعجم الموسوعي للمصطلحات التاريخية العثمانية*، مكتبة الملك فهد الوطنية، الرياض، الرياض، 2000.

- غنيم، عادل حسنى، *تاريخ الهند الحديث*، الطبعة الأولى، مكتبة الخانجي بمصر، القاهرة، 1980م.

- مؤنس، حسين، *أطلس تاريخ الإسلام*، الطبعة الأولى، دار الزهراء للإعلام العربي، القاهرة،1407هـ/1987م.

- مجمع اللغة العربية، المعجم الوسيط، ط4، مكتبة الشروق الدولية، 2004م.

- محفوظ، حازم محمد أحمد، *ازدهار الإسلام في شبة القارة الهندية*، الدار الثقافية للنشر، الطبعة الأولى، القاهرة، 1425هـ/2004م.

- محمد، أيمن جمال الجوهري، *الأسلحة المغولية الهندية في ضوء مجموعات المتاحف وعلى التحف التطبيقية وتصاوير المخطوطات (932–1274هـ/1526–1857م)*، مخطوط رسالة دكتوراة، كلية الآثار، جامعة جنوب الوادي، المجلد الأول، 2020م، ص ص74، 75.

- محمد، سعاد ماهر، *البحرية في مصر الإسلامية وآثارها الباقية*، دار الكتاب العربي للطباعة والنشر، القاهرة،1967م.
- محمود، علاء الدين بدوي، *المدفع في العصر العثماني في ضوء مجموعات المتاحف وتصاوير المخطوطات العثمانية من الفتح العثماني حتى نهاية القرن التاسع عشر (923هـ-1320هـ) (1517م-1898م)*، مخطوط رسالة ماجستير، كلية الآداب، جامعة جنوب الوادي، 2007م.
- مخلوف، ماجدة صلاح، *الجوانب الإنسانية والأدبية لدى بابر شاه من خلال كتابه بابر نامة*، دار الصحيفة، القاهرة، 2000م.
- مرزوق، إبراهيم، موسوعة *أهم الأحداث التاريخية*، الدار الثقافية للنشر، القاهرة، الطبعة الأولى، 1423هـ/2002م.
- معلوف، لويس، *المنجد في اللغة والأدب والعلوم*، ط19، المطبعة الكاثوليكية، بيروت، 1966م.
- هندي، إحسان، *الحياة العسكرية عند العرب*، مطبعة الجمهورية، دمشق، 1964.
- يحيى، جلال، *العالم الإسلامي الحديث والمعاصر*، جـ1، المكتب الجامعي الحديث، الإسكندرية، 1982م.
- يوسف، جوزيف نسيم، *العدوان الصليبي على مصر*، دار الكتب الجامعية، الإسكندرية، الطبعة الأولي، 1969م.

- المراجع الأجنبية المعربة:

- بندارينسكي، غ. إي.، *رحلة فاسكو دي جاما، 500 عام على اكتشاف الطريق البحري المباشر من أوروبا إلى الهند وتأثيراته على العالم*، مجلة حديث الدار، العدد9، 1997م.
- جارات، ج. ت.، *تراث الهند*، ترجمة جلال سعيد الحفناوي، المجلس الأعلى للثقافة، 2005م.
- كيلي، جاك، *البارود تاريخ المادة المتفجرة التي غيرت العالم*، ط1، ترجمة صلاح عويس، المركز القومي للترجمة، القاهرة، 2016م.
- لانجر، وليام، *موسوعة تاريخ العالم*، جـ4، أشرف علي الترجمة محمد مصطفي زيادة، القاهرة، 1963.
- لوبون، جوستاف، *حضارات الهند*، ترجمة عادل زعيتر، دار إحياء الكتب العربية، القاهرة، ط1، 1367هـ.
- موسينيه، رولان، *تاريخ الحضارات العام*، القرنان السادس عشر والسابع عشر، ترجمة يوسف داغر، عويدات للنشر والتوزيع، بيروت، لبنان، د. ت.

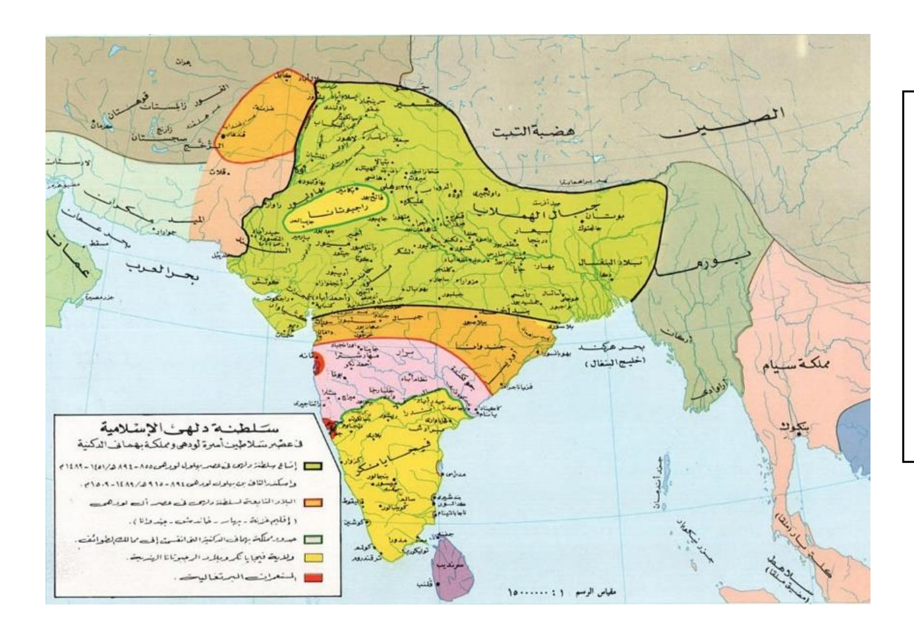
- المراجع الأجنبية:

- Akhtar, Nasim, Islamic *Art of India*, Islamic Arts Museum, Malaysia, 2002.
- Alexander, David, *The arts of war, Arms and Armour of the 7th to 19th centuries*, the Nasser D.Khalili Collection of Islamic art, Vol. XXI, London, 1992.
- Blochet, E., *Notes sur Des peintures Hindoues De la Bibliotheque Nationale*, Paris, 1926.
- Bussagli, Mario, *Indian Miniatures*, Milan, 1969.
- Census of India, District census handbook Hugli, Village and town wise primary census abstract (PCA), west Bengal, series-20, part XII-B, directorate of census operations west Bengal, Ministry of Home Affairs, Janganana Bhawan,IB-199, Sector-III, Salt Lake City, 2011, pp.9-16.
- Davis, Paulk, *100 Decisive Battles, from ancient times to the present*, Oxford, 1999.
- Elliot H.M. and Dawson, J., *The history of India, as told by its own historians, the Mohamadan period*, Vol. VI, London, 1867-77.
- Hamid, Suleiman, *Miniatures of Babur-Nama*, Tashkand, 1969.
- Irvine, w., *The army of the Indian Moghuls*, London, 1903.
- Khan I. A., *Gunpowder and firearms warfar in medieval India*, Oxford University, New Delhi, 2004.
- Pant G.N. *Horse and elephant armour*, Delhi, 1979.
- Richards J.F., *the New Cambridge History of India, the Mughal Empire*, Cambridge, 1995.
- Stronge, Susan, *Painting for the Mughal Emperor, the Art of the Book*, 1560-1660, New Delhi, 2002.

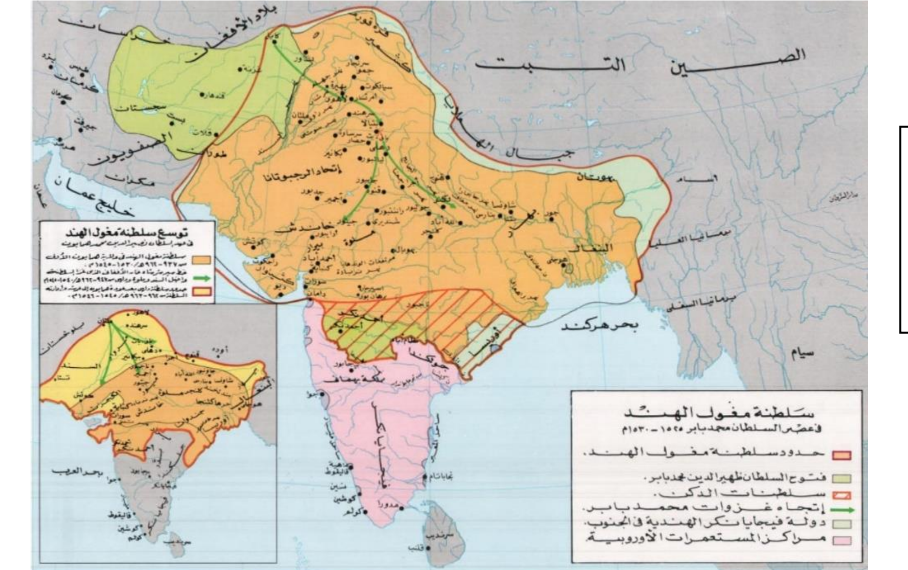
- Windsor, C., *king of the world, the Padshah Nama, An Imperial Mughal Manuscrip*t, Thames and Hudson, 1997.

- مواقع الانترنت:

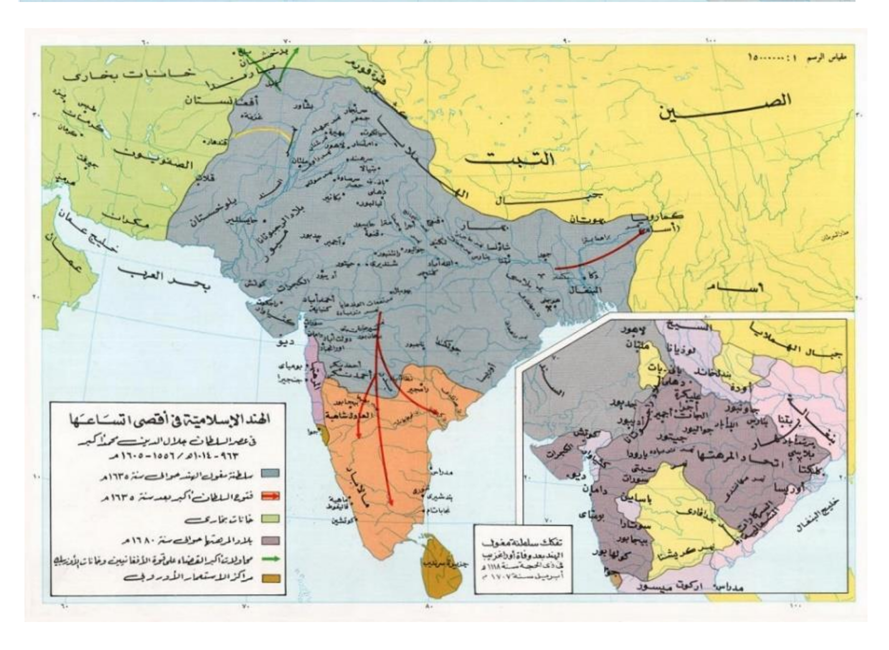
https://www.almaany.com/de/dict/ar-de/kanon/access date 2-2-2021.
http://www.royalcollection.org.uk//access date 2-2-2017.



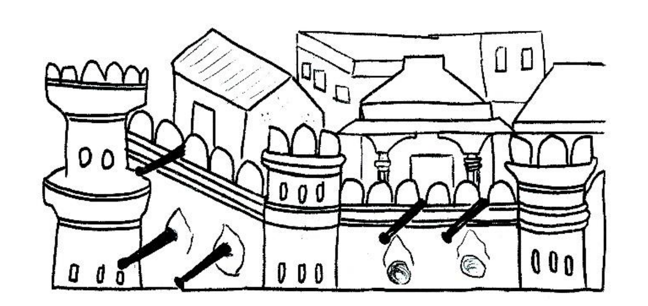
خريطة (1): سلطنة دلهي الإسلامية في عصر سلاطين أسرة لودهي ومملكة بهماني الدكنية، عن: مؤنس، حسين، *أطلس تاريخ الإسلام*، الطبعة الأولى، دار الزهراء للإعلام العربي، القاهرة،1407هـ/1987م، خريطة (123)، ص248.



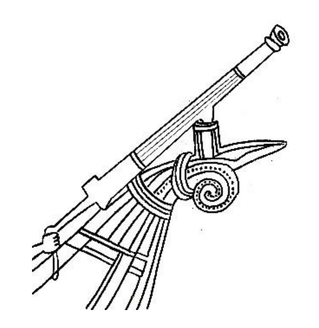
خريطة (2): فتوحات الدولة المغولية الهندية في عهد بابر وهمايون، عن: مؤنس، *أطلس تاريخ الإسلام*، خريطة (124)، ص249.



خريطة (3): فتوحات الدولة المغولية الهندية في عهد أكبر، عن: مؤنس، أطلس *تاريخ الإسلام*، خريطة (125)، ص250.

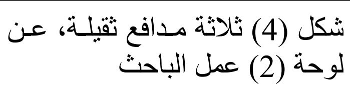


شكل (1) مدفع بحري محمول فوق مقدمـة مركب، عن لوحة (1) عمل الباحث

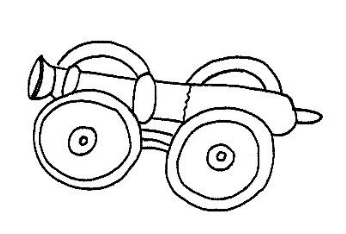


شكل (2) خمسة مدافع خفيفة، عن لوحة (1) عمل الباحث

شـكل (3) مـدفعين ثقيلـين، عـن لوحـة (2) عمل الباحث



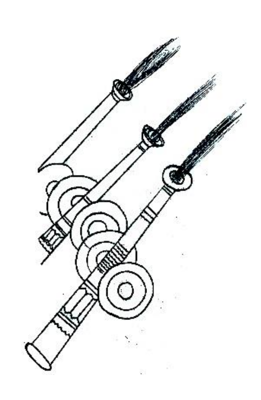
شكل (4) ثلاثة مـدافع ثقيلـة، عـن لوحة (2) عمل الباحث



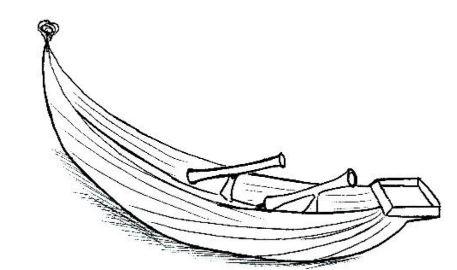
شكل (5) مدفع ثقيل، عن لوحـة (3) عمل الباحث

شكل (6) مدفعين ثقيلين، عن لوحة (3) عمل الباحث

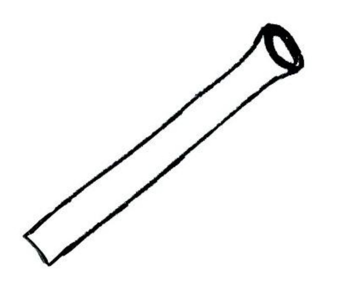
شكل (7) مدفعين ثقيلين، عن لوحة (3) عمل الباحث



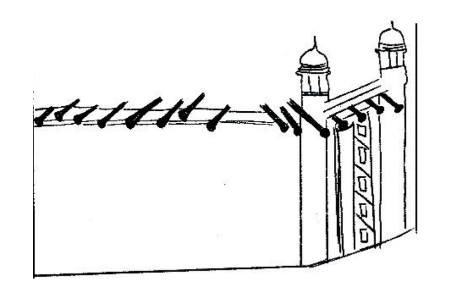
شكل (8) ثلاث مـدافع ثقيلـة، عـن لوحة (4) عمل الباحث

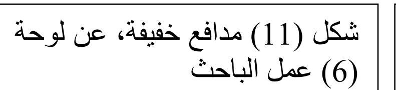


شكل (9) مدفعين بحريين، عن لوحة (6) عمل الباحث

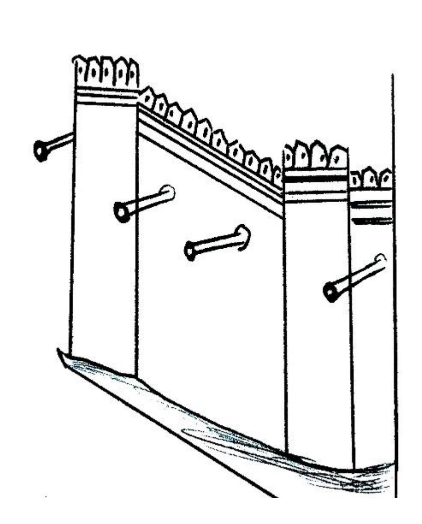


شكل (10) مدفع خفيف، عن لوحة (6) عمل الباحث

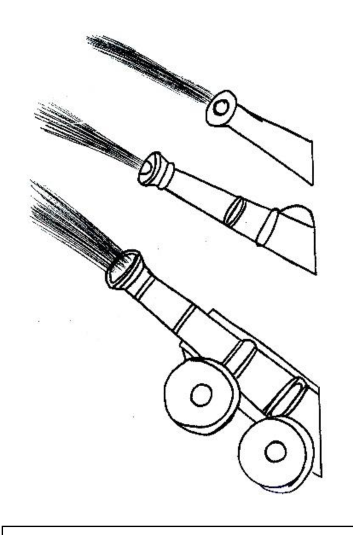




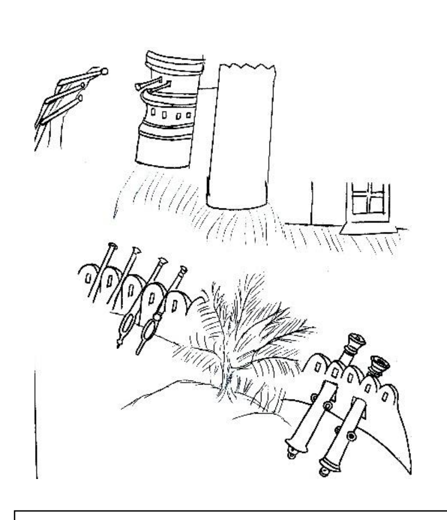
شكل (11) مدافع خفيفة، عن لوحة (6) عمل الباحث



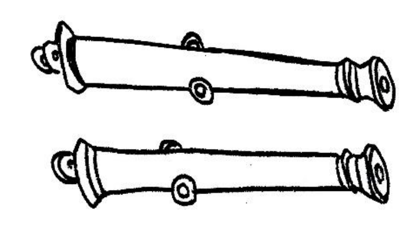
شكل (12) مدافع خفيفة، عن لوحة (7) عمل الباحث



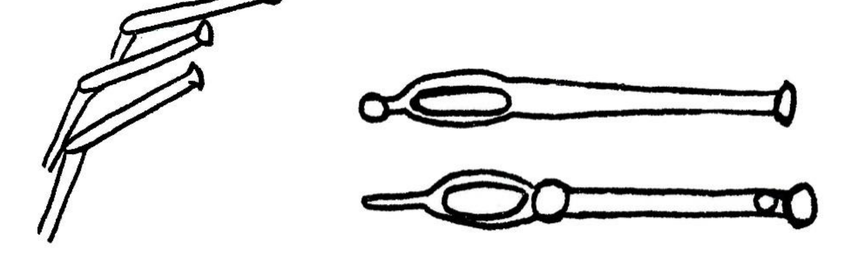
شكل (13) ثلاثة مدافع ثقيلة، عن لوحة (8) عمل الباحث



شكل (14) استحكامات أكبر لإخضاع حصن چيتور وبها مدافع ثقيلة وخفيفة، عن لوحة (10) عمل الباحث

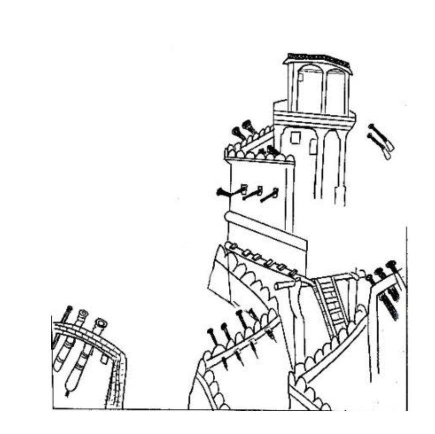


شكل (15) مدفعين ثقيلين، عن لوحة (10) عمل الباحث

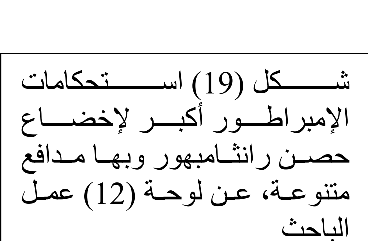


شكل (16) مدفعين ثقيلين، عن لوحة (10) عمل الباحث

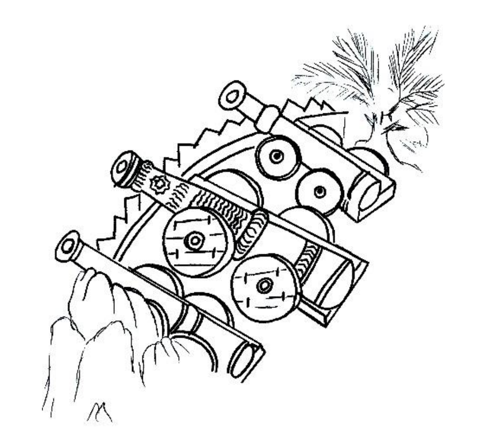
شكل (17) ثلاثة مدافع خفيفة، عن لوحة (10) عمل الباحث



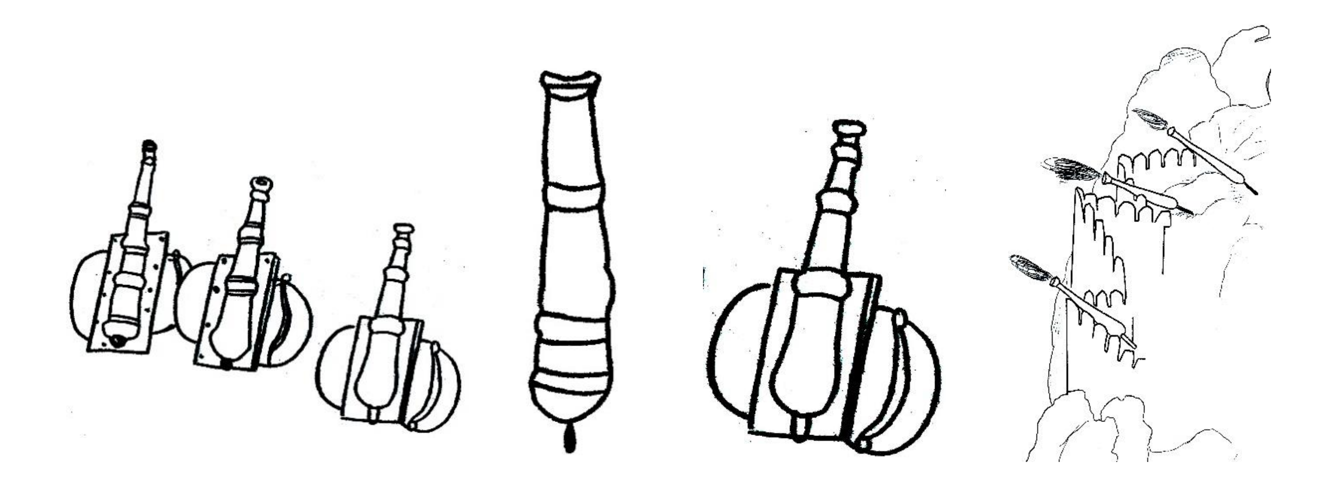
شكل (18) استحكامات الإمبراطور أكبر لإخضاع حصن چيتور وبها مدافع ثقيلة وخفيفة عن لوحة (11) عمل الباحث



شكل (19) استحكامات الإمبراطور أكبر لإخضاع حصن رانثامبهور وبها مدافع متنوعة، عن لوحة (12) عمل الباحث

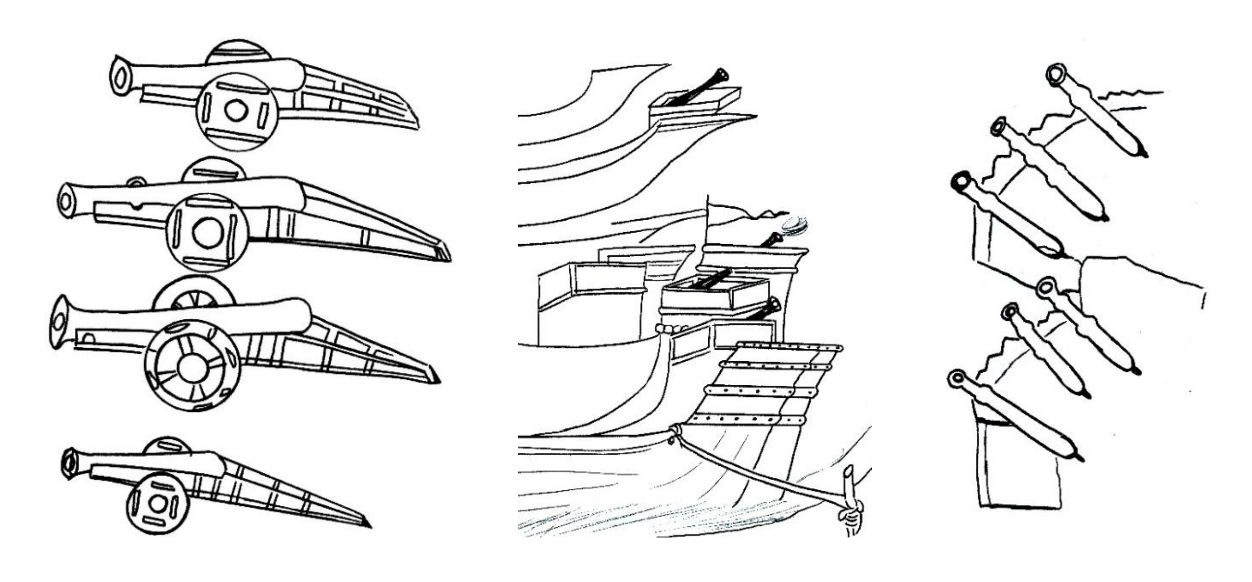


شكل (20) استحكامات الإمبراطور أكبر لإخضاع حصن رانثامبهور وبها ثلاثة مدافع ثقيلة، عن لوحة (13) عمل الباحث



شكل (21) استحكامات الإمبراطور أكبر لإخضاع حصن رانثامبهور وبها ثلاثة مدافع ثقيلة، عن لوحة (14) عمل الباحث

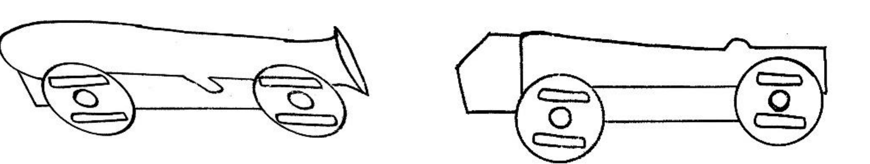
شكل (22) خمسة مدافع ثقيلة استخدمها الإمبراطور أكبر لإخضاع حصن رانثامبهور، عن لوحة (15) عمل الباحث



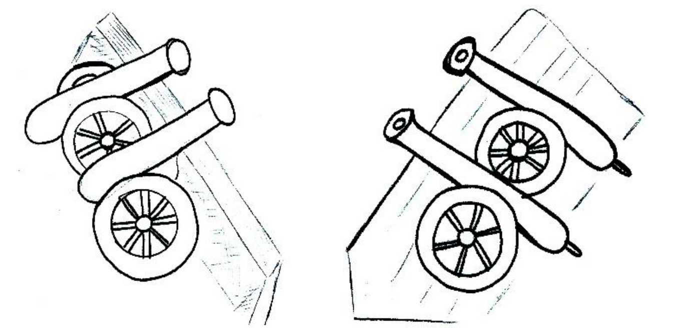
شكل (23) ستة مدافع ثقيلة استخدمها الإمبراطور أكبر لإخضاع حصن رانثامبهور، عن لوحة (15) عمل الباحث

شكل (24) مدافع خفيفة استخدمها قاسم خان لإخضاع البرتغاليين في ميناء هوجلي، عن لوحة (16) عمل الباحث

شكل (25) أربعة مدافع ثقيلة استخدمها قاسم خان لإخضاع البرتغاليين في ميناء هوجلي في البنغال، عن لوحة (16) عمل الباحث

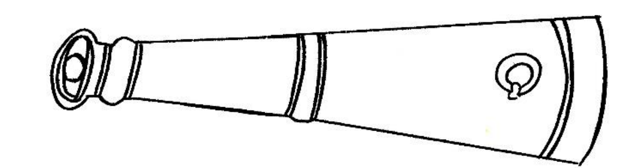


شكل (26) مدفعين ثقيلين استخدمهما عظم خان لإخضاع قلعة (دهارور-Dharur) في الدكن، عن لوحة (17) عمل الباحث

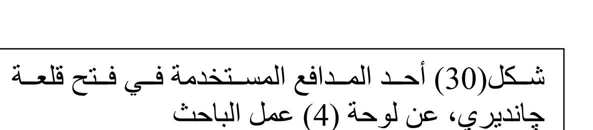


شكل (27) مدفعين ثقيلين استخدمهما عظم خان قائد جيوش شاهجهان لإخضاع قندهار، عن لوحة (18) عمل الباحث

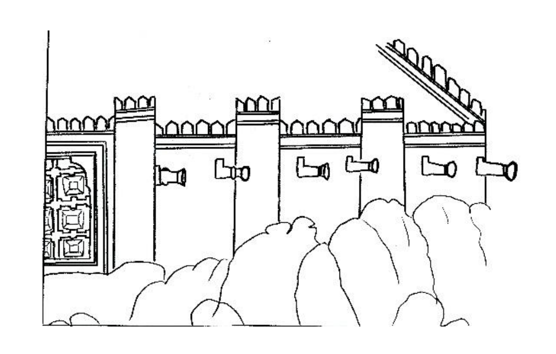
شكل (28) أربعة مدافع ثقيلة استخدمها خان دوران قائد جيوش شاهجهان لإخضاع قلعة عسير بالدكن، عن لوحة (19) عمل الباحث



شكل(29) أحد المدافع المستخدمة في فتح حصن رانثامبهور، عن لوحة (13)، عمل الباحث



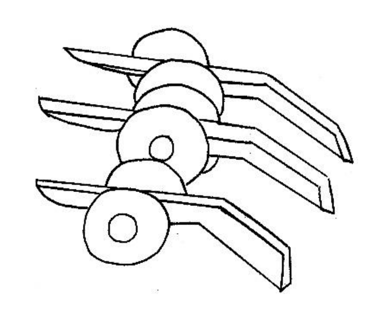
شكل(30) أحد المدافع المستخدمة في فتح قلعة چانديري، عن لوحة (4) عمل الباحث



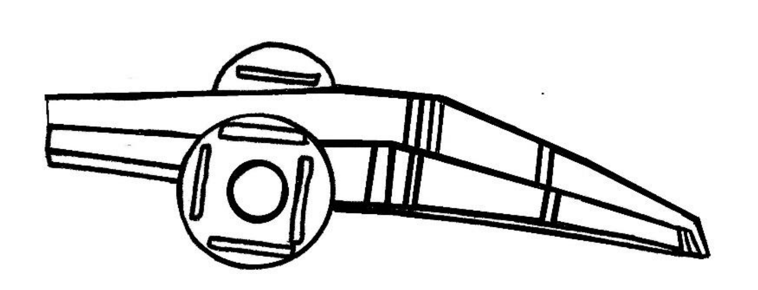
شكل (31) مدفعية ثقيلة بحصن چيتور تبدو فوهاتها من الأسوار، عن لوحة (14) عمل الباحث



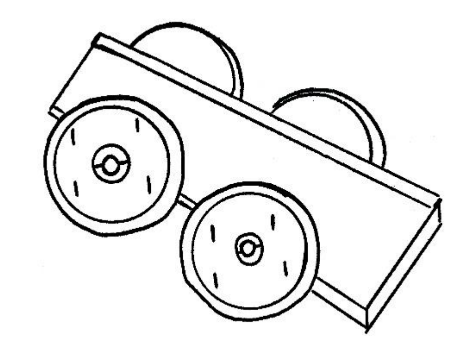
شكل (32) مدفعية خفيفة بحصن چيتور تبدو فوهاتها من فوق الأسوار خلال حصار أكبر، عن لوحة (8) عمل الباحث.



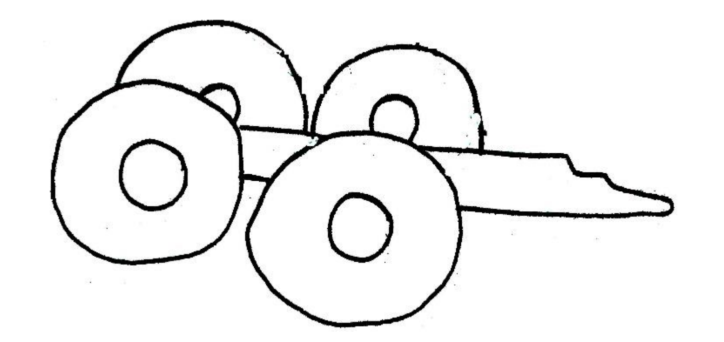
شكل (33) عربة مدفع ثنائية العجلات، عن لوحة (2) عمل الباحث.



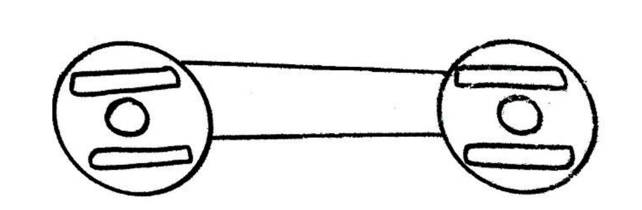
شكل (34) عربة مدفع ثنائية العجلات، عن لوحة (16) عمل الباحث.



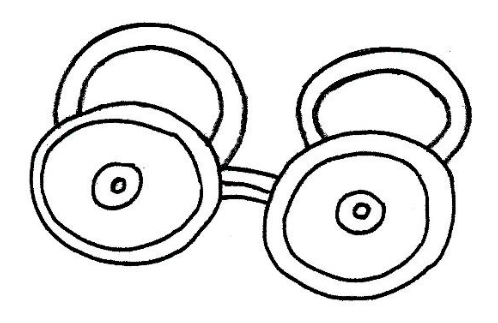
شكل (35) عربة مدفع رباعية العجلات، عن لوحة (3) عمل الباحث.



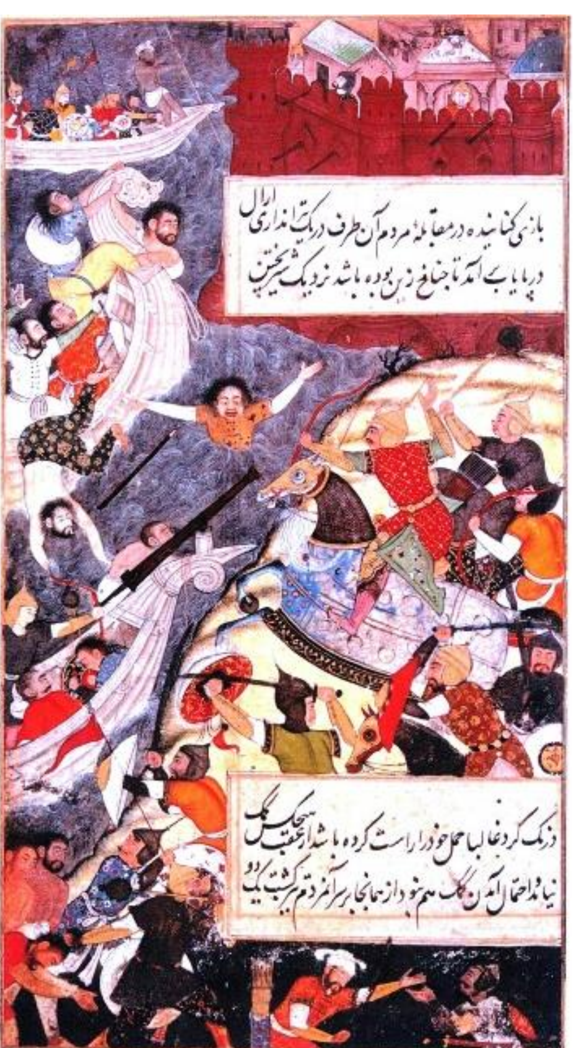
شكل (36) عربة مدفع رباعية العجلات، عن لوحة (2) عمل الباحث.



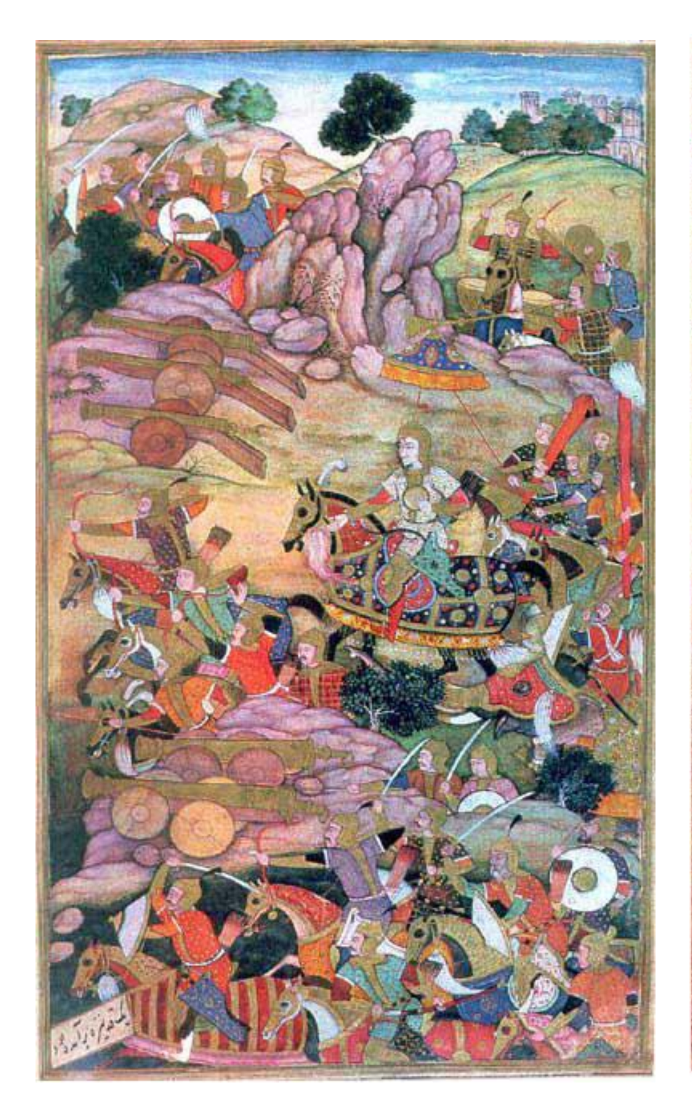
شكل (37) عربة مدفع رباعية العجلات، عن لوحة (17) عمل الباحث.



شكل (38) عربة مدفع رباعية العجلات، عن لوحة (3) عمل الباحث.



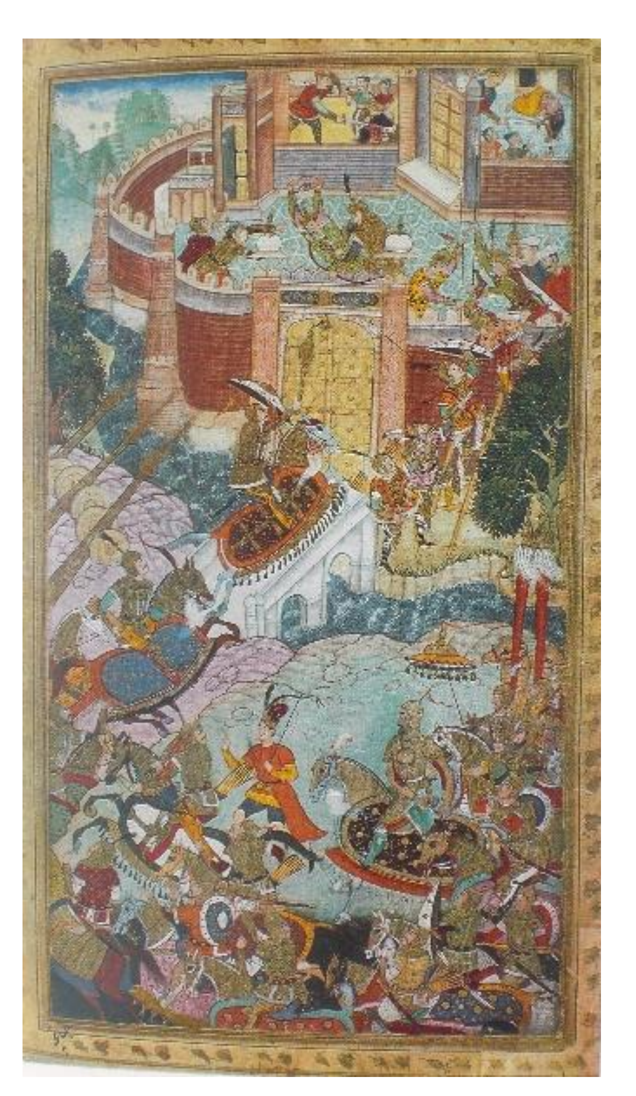
لوحة (1) معركة بيلا بين قوات بابر وأعدائه سنة 910هـ/1505م، مجموعة خاصة للأمير صدر الدين أغا خان، عن: حسن، التصوير *الإسلامي في الهند*، ص139، 140، لوحة 41.



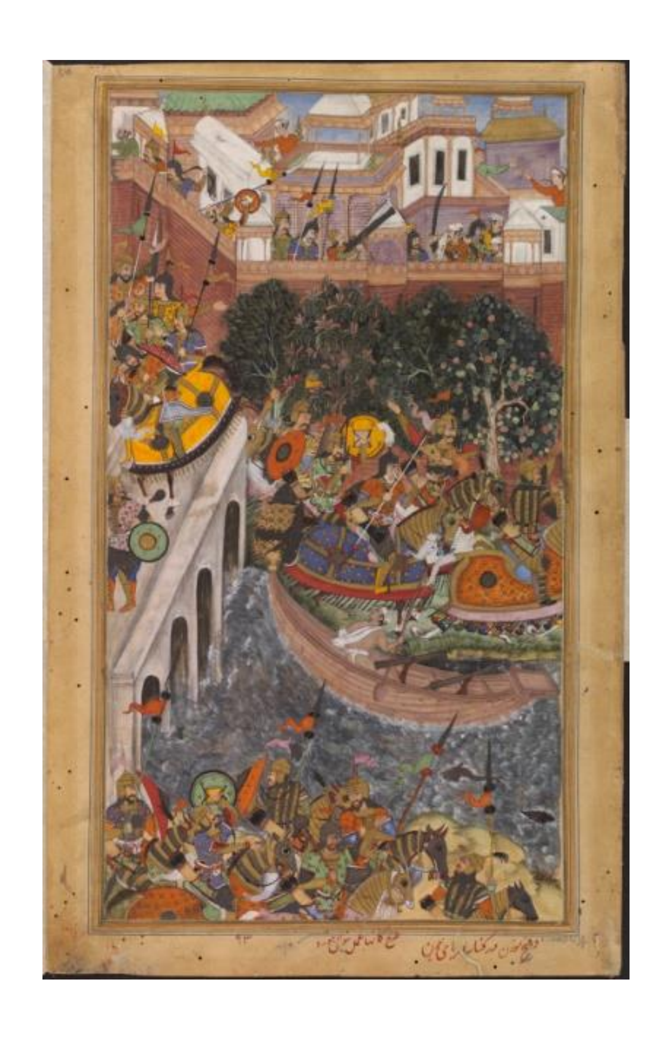
لوحة (2) معركة باني بت سنة (932هـ/1526م)، مخطوط بابر نامة، (998-1003هـ/1590-1595م)، عن: Davis, paulk, *100 Decisive Battles, from ancient times to the present*, Oxford, 1999, pp. 181, 183.



لوحة (3) معركة خنوة، مخطوط بابر نامة، ورقة 453/أ، أواخر القرن 10هـ/16م، المتحف البريطاني، لندن، المصور مهيش، عن: Suleiman, Hamid, *Miniatures of Babur-Nama*, Tashkand, 1969., pl. 89, p. 155.



لوحة (4) الاستيلاء على قلعة چانديري، مخطوط بابر نامة، ورقة 468 – ب، أواخر القرن 10هـ/16م، المتحف البريطاني، لندن، المصور بهواني، عن: Suleiman, *Miniatures of Babur-Nama*, pl. 91, pp. 155 - 156.



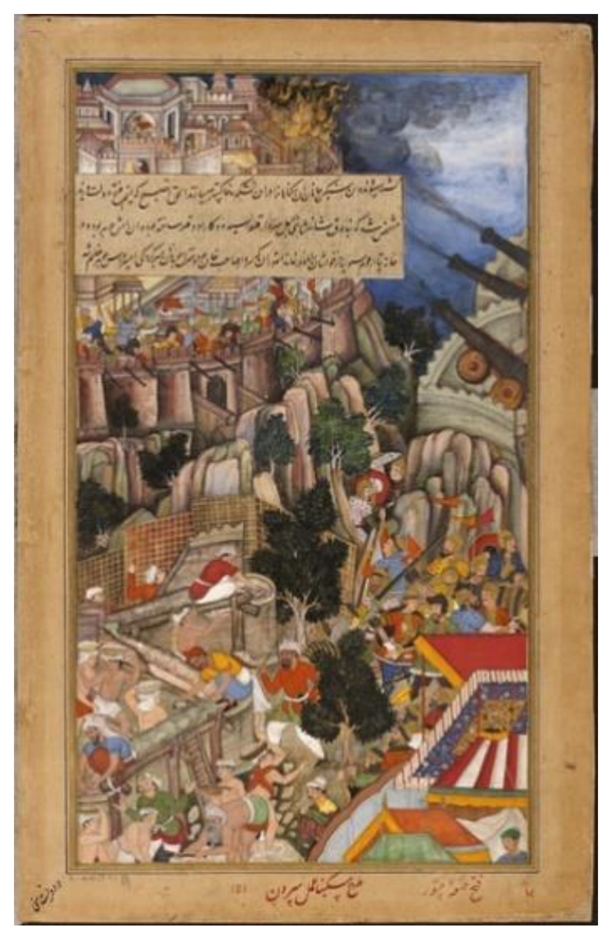
لوحة (5) انتصار عليقلي خان زمان على الأفغان سنة 968هـ/1561م بحصن جنار على ضفاف نهر جمنة، مخطوط أكبر نامة (998-1003هـ/1590-1595م) عن: متحف فكتوريا وألبرت بلندن، رقم سجل المتحف (IS.2:13-1896)، المصور: طرح كانها، عمل بنوالي خورد.
http://www.royalcollection.org.uk/ access date 2-2-2021.



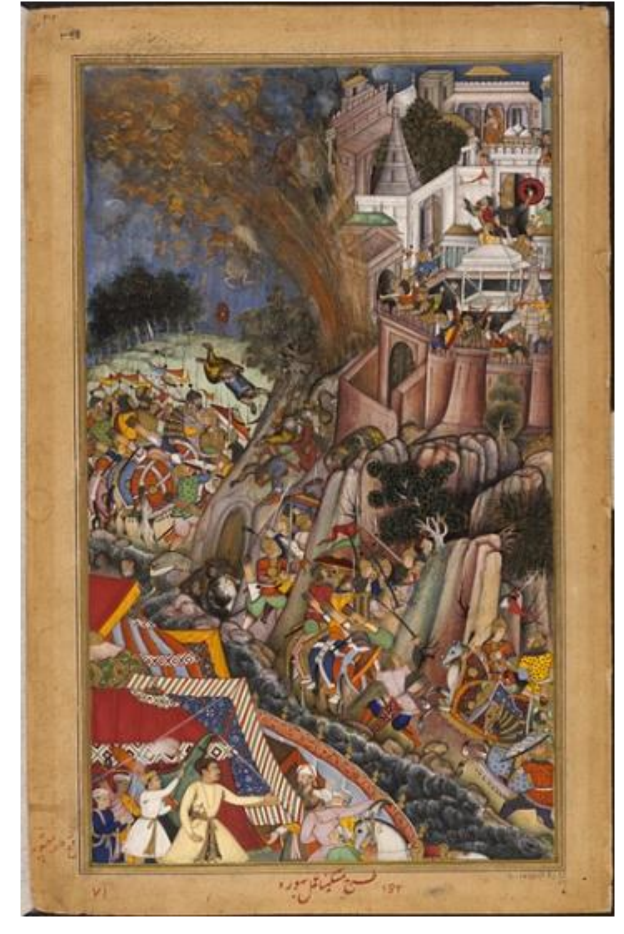
لوحة (6) الورقة اليمنى، حصار قوات أكبر للمتمرد عليقلي خان زمان على ضفة نهر الكينج 974هـ/1567م، عن: متحف فكتوريا وألبرت بلندن، رقم سجل (IS.2:64-1896)، تكوينات كانها، عمل نندي ابن رام داس.
http://www.royalcollection.org.uk/ access date 2-2-2021..



لوحة (7) الورقة اليسرى، قوات أكبر تحاصر المتمرد عليقلي خان زمان على ضفة نهر الكينج 974هـ/ 1567م، (998-1003هـ/1590-1595م)، عن: متحف فكتوريا وألبرت بلندن، رقم سجل المتحف (IS.2:57-1896)، تكوينات كانها، عمل نانها. http://www.royalcollection.org.uk/ access date 2-2-2021..



لوحة (8) الورقة اليمنى، حصار أكبر حصن چيتور سنة974هـ/1567م، مخطوط أكبر نامة (998-1003هـ/1590–1595م)، متحف فكتوريا وألبرت، لندن رقم سجل المتحف (IS.2:66-1896)، المصور: طرح مسكين عمل سيرون، عن: Stronge, Susan, *Painting for the Mughal Emperor, the Art of the Book, 1560-1660*, New Delhi, 2002, pp.72–73.



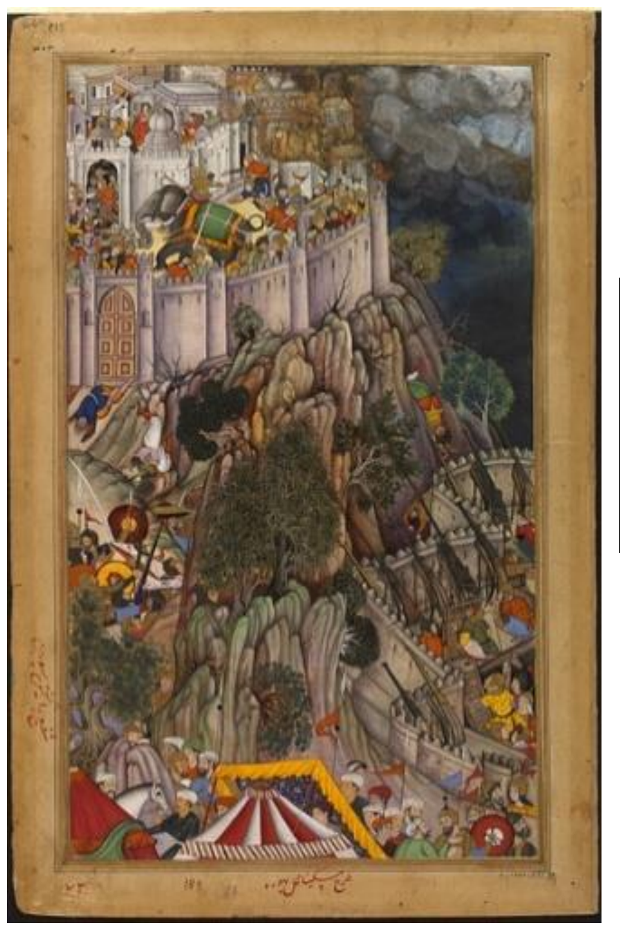
لوحة (9) الورقة اليسرى حصار أكبر حصن چيتور سنة 974هـ/1567م، مخطوط أكبر نامة، 998-1003هـ/1590–1595م، متحف فكتوريا وألبرت، لندن رقم سجل المتحف (IS.2:66-1896)، المصور طرح مسكين عمل بهورة، عن: Stronge, *painting for the Mughal Emperor*, pl. 47, pp.72–73.



لوحة (10) إشعال النيران في نساء الراچبوت عقب سقوط حصن چيتور سنة 974هـ/1567م، مخطوط أكبر نامة (998-1003هـ/1590–1595م)، متحف فكتوريا وألبرت، لندن، رقم سجل المتحف (IS.2:69-1896) عن: Stronge, *painting for the Mughal Emperor*, pl. 55, p. 85.



لوحة (11) أكبر يقتل الراجبوتي جاي مل سنة 975هـ/1568م خلال حصار حصن چيتور، مخطوط أكبر نامة (998-1003هـ/1590–1595م)، متحف فكتوريا وألبرت، لندن، رقم سجل المتحف (IS.2:68-1896) عن: Stronge, , *painting for the Mughal Emperor*, pl. 48, pp. 74, 75.



لوحة (12) أكبر يحاصر حصن "رانثامبهور-Ranthambhor" 974هـ/1567م، مخطوط أكبر نامة (998-1003هـ/1590-1595م)، متحف فكتوريا وألبرت، لندن ،رقم سجل المتحف (IS.2:74-1896)، المصور: طرح مسكين عمل بهورة. 7http://www.royalcollection.org.uk/access date 2-2-2021.



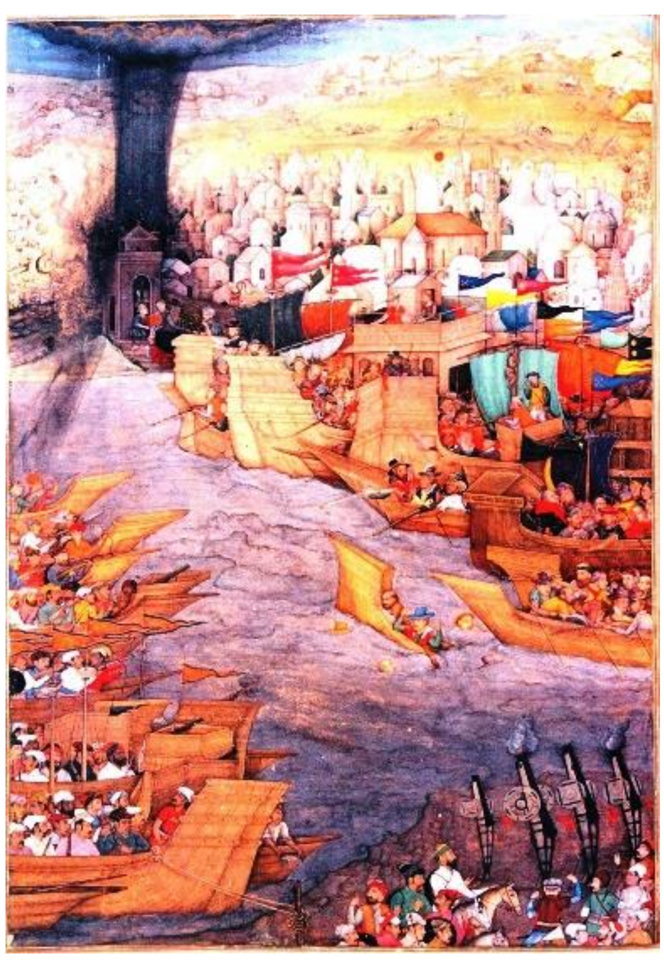
لوحة (13) حصار أكبر حصن "رانثامبهور-Ranthambhor" سنة 976هـ/1569م، مخطوط أكبر نامة (998-1003هـ/ 1590-1595م)، عن:
Bussagli, Mario, *Indian Miniatures*, Milan, 1969, pl. 21.



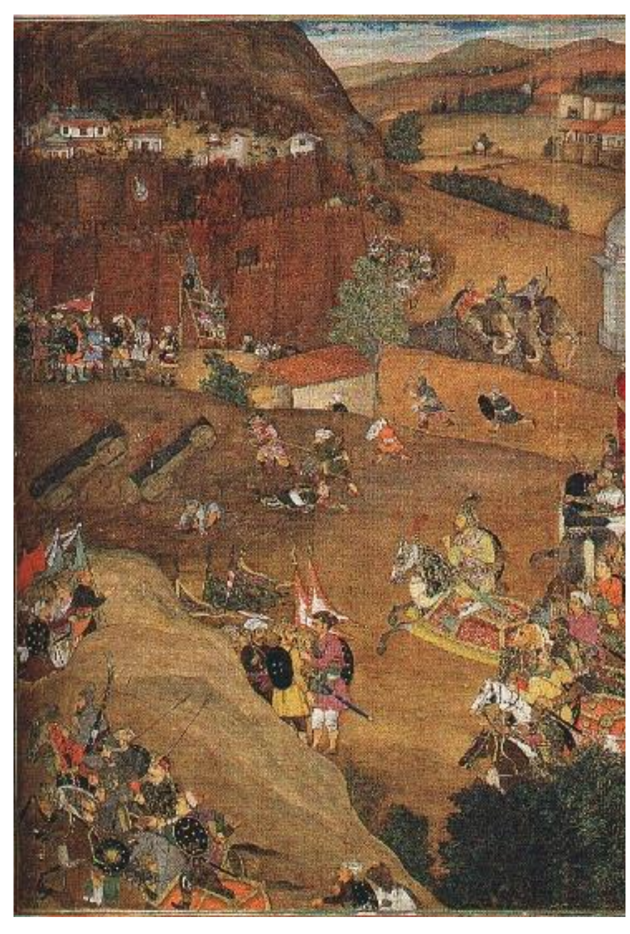
لوحة (14) أكبر يحاصر حصن "رانثامبهور-Ranthambhor" سنة 976هـ/1569م، مخطوط أكبر نامة (998-1003هـ/1590-1595م)، متحف فكتوريا وألبرت، لندن، رقم سجل المتحف (IS.2:73-1896) المصور: كهيمكرن، Stronge, *painting for the Mughal Emperor*, pl. 22, pp. 36-37.



لوحة (15) أكبر يقتحم حصن "رانثامبهور- Ranthambhor" بعد إخضاع راجا سارجان سنة 976هـ/1569م، مخطوط أكبر نامة (998-1003هـ/1590-1595م)، متحف فكتوريا وألبرت، لندن، رقم سجل المتحف (IS.2:76-1896) المصور: طرح لعل عمل شنكار، عن: Stronge, *painting for the Mughal Emperor*, pl. 32, p. 49.



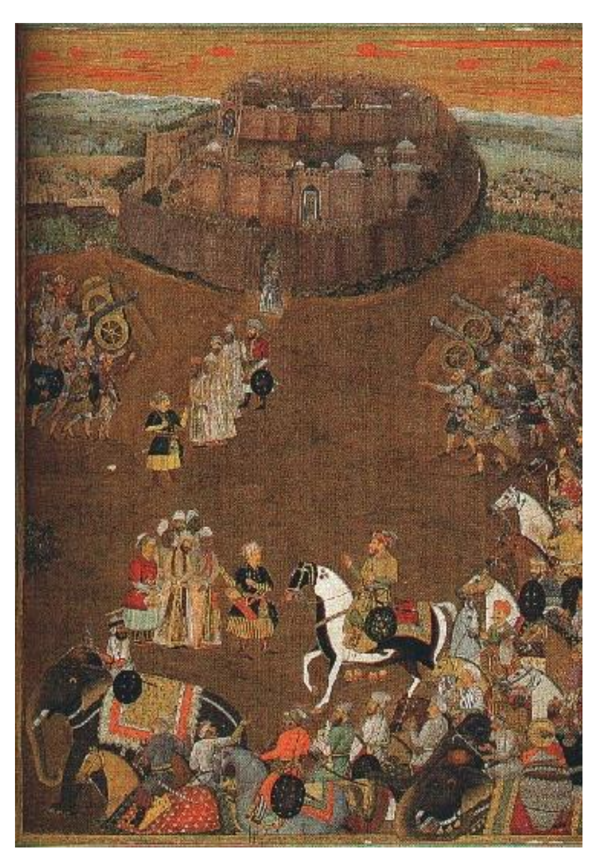
لوحة (16): الاستيلاء على ميناء هوجلي في البنغال سنة 1041هـ/1632م، مخطوط بادشاه نامة (1043هـ /1634م)، مكتبة شستربيتي بدبلن، المكتبة البريطانية، عن: Windsor (C.), *king of the world, the Padshah Nama, An Imperial Mughal Manuscript*, Thames and Hudson, 1997, pl. 20.



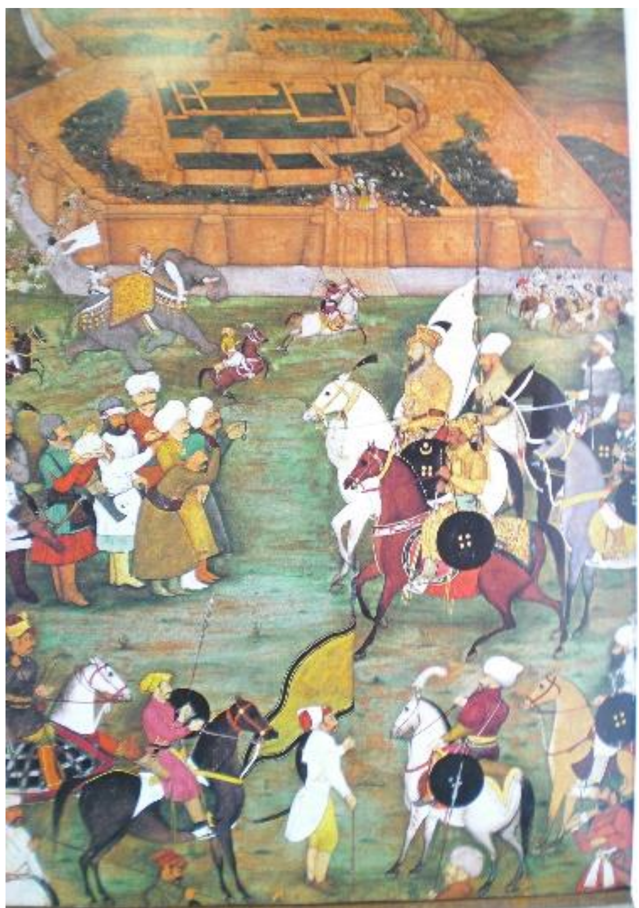
لوحة (17): حصار أعظم خان قلعة "دهارور-Dharur" فى الدكن من في جمادى الآخر1040هـ/ يناير1631م. مخطوط بادشاهنامة (شاهچهان نامة) عن: *Illustrations from the Padshahnama*, http://www.royalcollection.org.uk/ access date 2-2-2021.



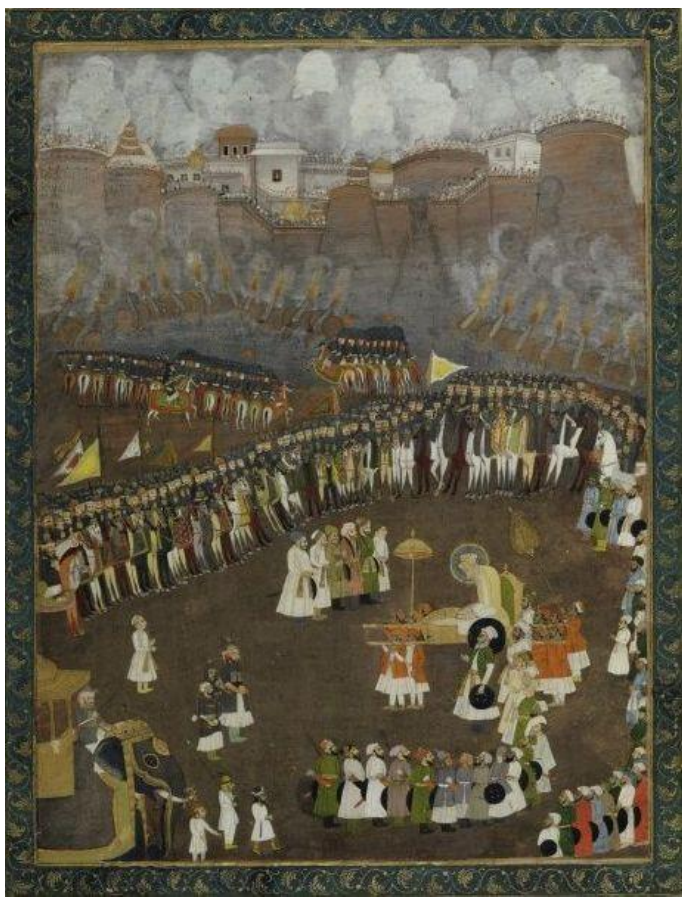
لوحة (18) خان دوران في حصار مدينة قندهار شوال 1040هـ/ مايو 1631م، مخطوط بادشاهنامة، عن: *Illustrations from the Padshahnama*, http://www.royalcollection.org.uk/access date 2-2-2021.



لوحة (19) تسليم حصن عسير بالدكن إلى خان دوران قائد شاهجهان في جمادى الأول 1046هـ/ أكتوبر1636م. مخطوط بادشاهنامة عن:
Illustrations from the Padshahnama, http://www.royalcollection.org.uk/access date 2-2-2021.



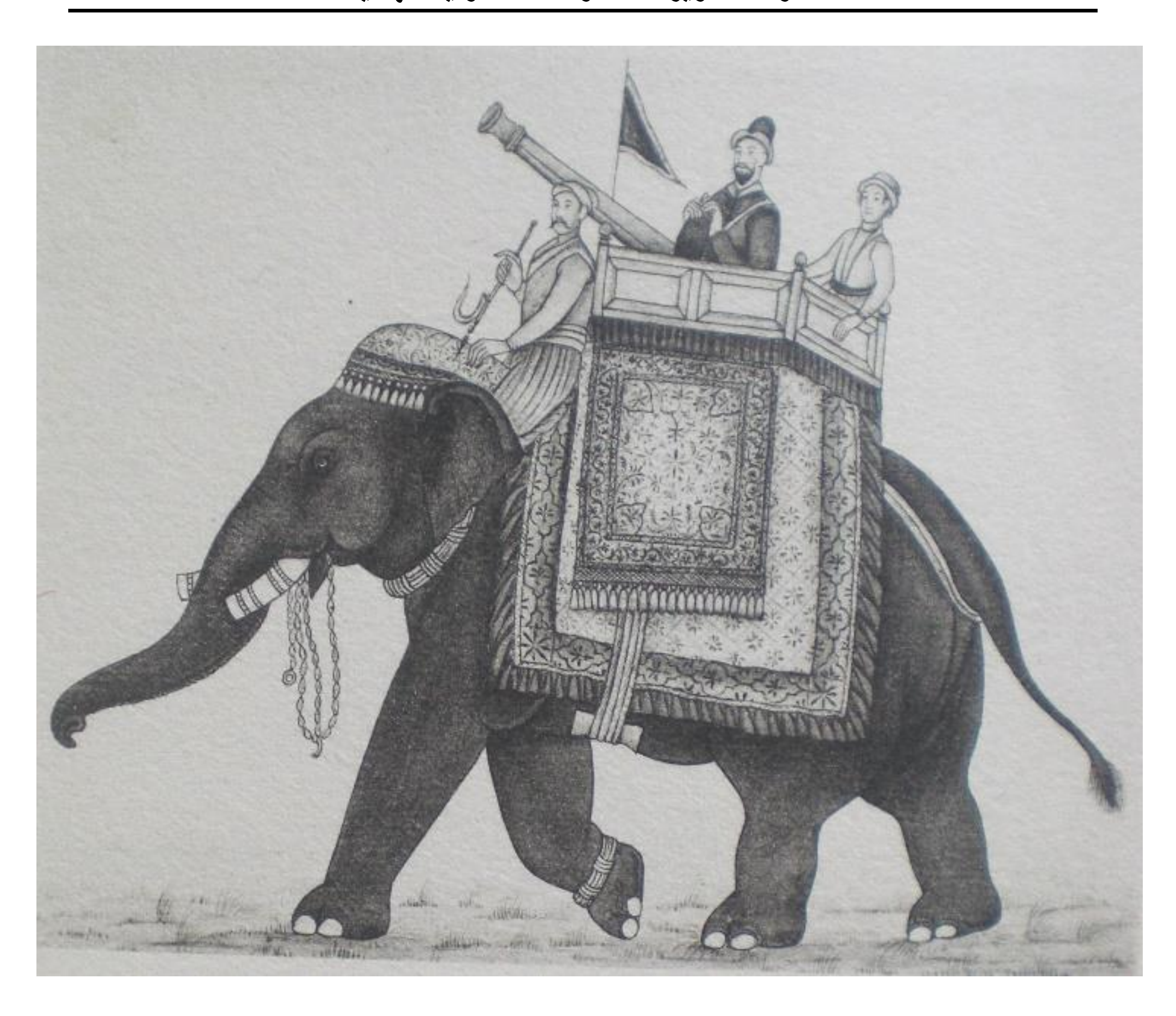
لوحة (20) حصار قندهار بقيادة كولج خان المغولي سنة 1048هـ/1638م، مخطوط بادشاه نامة عن:
Illustrations from the Padshahnama, 7http://www.royalcollection.org.uk/ access date 2-2-2021.



لوحة (21) الإمبراطور أورانگزيب يقود بنفسه الجيش لحرب المراهتا في موقعة ستارا سنة 1111هـ/1700م، عن:
http://images.bnf.fr/jsp/index.jsp? / https://en.wikipedia.org/wiki/Battle_of_Satara/access date 2-2-2021.



لوحة (22) الإمبراطور أورانجزيب يغزو جولكوندة ويقضي على الثورة عام 1097هـ/1687م، مجموعة خاصة، عن:
https://www.pinterest.se/pin/460422761890134260/access date 2-2-2021.
http://www.alamy.com/stockphoto-the-conquest-of-golkondaby- mughal-emperor-aurangzeb-in-1687-ca-1760-



لوحة (23) رسم فيل حربي، عصر شاهجهان (1037-1068هـ/1628-1657م)، باريس، المكتبة الأهلية، عن:
Blochet, E., *Notes sur Des peintures Hindoues De la Bibliotheque Nationale*, Paris, 1926, pl. I.